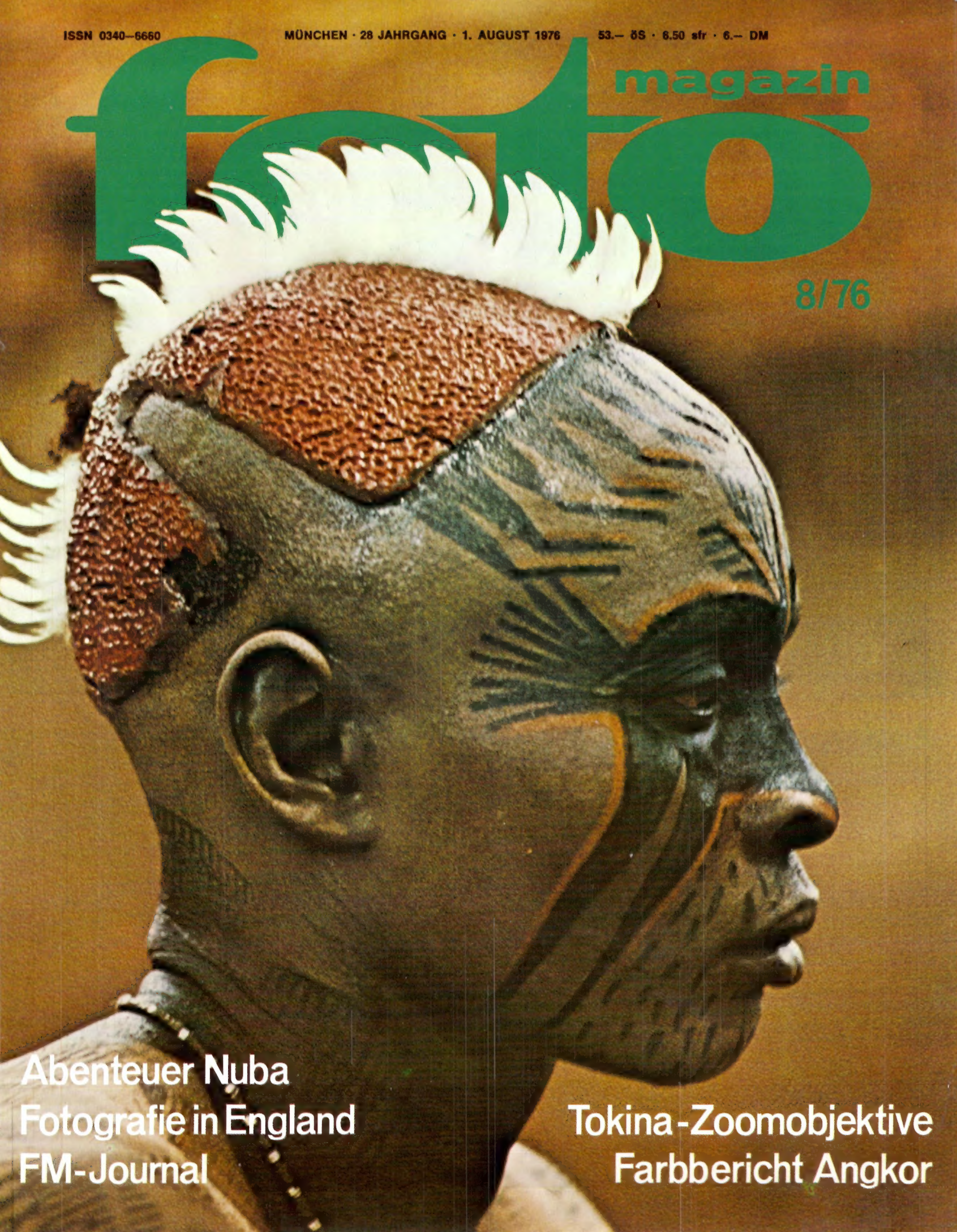
ISSN 0340–6660 MÜNCHEN · 28 JAHRGANG · 1. AUGUST 1976 53.– öS · 6.50 sfr · 6.– DM

foto magazin

8/76



Abenteuer Nuba
Fotografie in England
FM-Journal

Tokina-Zoomobjektive
Farbbericht Angkor

Canon-Objektive, wenn anderen das Licht ausgeht

Die fast fünfzigjährige Canon-Erfahrung in der Berechnung und Fertigung von Objektiven spiegelt sich in einem der umfangreichsten Objektivprogramme wieder, das vom kreisförmig abbildenden Fischauge 7,5 mm bis zum 1200 mm Teleobjektiv reicht. Dieses Objektivprogramm – das auch Makro-Objektive, Vario-Objektive, Fluorit-Teleobjektive, asphärisch geschliffene Objektive und ein ultralichtstarkes Objektiv 1:1,2 (AL) einschließt – eröffnet ein Spektrum, das der Fantasie des Fotografen keine Grenzen setzt. Alle Objektive sind mit dem Canon-Schnellbajonett ausgerüstet.

Überragendes Auflösungsvermögen. Unter Einsatz modernster elektronischer Rechenanlagen hat Canon Objektive entwickelt, die noch vor wenigen Jahren als technisch unmöglich galten. Jedes einzelne Canon-Objektiv wird auf ein Auflösungsvermögen von mindestens 100 Linien pro Millimeter geprüft. Canon praktizierte als erster Objektivhersteller die maschinelle Fertigung asphärisch geschliffener Objektive.

Hervorragende Farbwiedergabe und Streulichtfreiheit. Fernseh-Vario-Objektive und hochgeöffnete Vario-Objektive für Super-8-Kameras verfügen über eine Mehrschichtenvergütung. Alle Canon FD-Wechselobjektive sind spectra (SC) oder super-spectra-(SSC)-vergütet. Dadurch wird eine hervorragende Farbabstimmung und Streulichtfreiheit erreicht.

Korrektion der Bildfehler. Modernste Konstruktion, sorgfältige mechanische Fertigung, hochwertiges Material und strengste Qualitätskontrolle sind die Voraussetzungen für die Korrektion von Abbildungsfehlern wie Koma, Astigmatismus, sphärischer und chromatischer Aberration, Verzeichnung und Bildfeldwölbung. Die von Canon gesetzten Kontrollmaßstäbe gehören zu den strengsten in diesem Industriezweig. Sie geben den Anwendern die Sicherheit für optimale Bildqualität.

Canon Objektive – kompromißlos wie ihre Anwender.

Canon

ERHÄLTLICH IM FACHGESCHÄFT

Canon

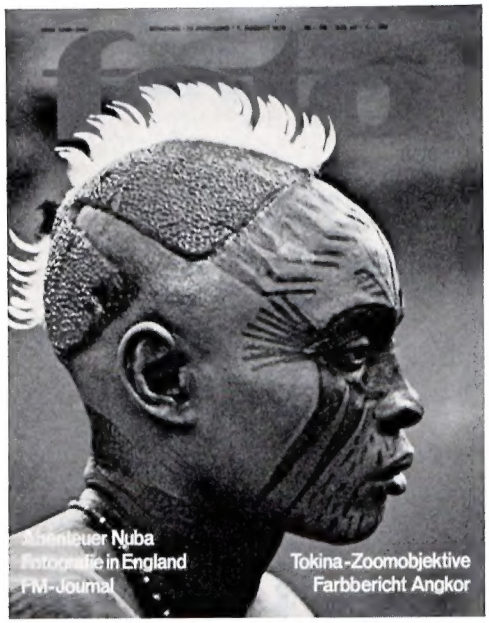
Fragen Sie Ihren Fotofachhändler.
Information auch bei Euro-Photo GmbH
4156 Willich 3 - Schiefbahn, Linsellesstr. 142–156
Telefon 02154/6376-78/6395

PREIS: 6.– DM

MÜNCHEN, AUGUST 1976

foto magazin

DEUTSCHLANDS GROSSE FACHILLUSTRIERTE • VEREINIGT MIT DER »FOTOPOST« und »KLICK«



Titelbild: Eingeborener des Stammes der Südost-Nuba, fotografiert in der afrikanischen Republik Sudan von LENI RIEFENSTAHL, Leicaflex, Kodak Ektachrome High Speed.

FM-Leitartikel

5	Wie gut geht es der Fotowirtschaft?	

FM-Sonderthemen

18	Fotografie in England	epp
36	Abenteuer Nuba	Leni Riefenstahl
94	Fotoschätze wieder zu besichtigen	
88	FM-Leserumfrage	

FM-Reisethema

73	Angkor im Urwald Kambodschas	
86	Reise-Information	

FM-Information

6	Neueste Meldungen	
14	FM-aktuell	
91	Otto Steinerts spanischer Schüler	Hanns Hubmann
92	Wanderausstellung: „Porträts und Situationen“	Dr. Karl Steinorth
113	Wettbewerbe	Alfred Albinger
114	Bildermarkt	
120	FM-Glosse	Herbert Rittlinger

FM-Praxis

16	FM-Testreport: Makro-Zoomobjektive von Tokina	
49	FM-Journal: Alles über Filmprojektion	Norbert Bolewski
104	Neuheiten-Report	
108	FM-Beratungsdienst	Karl-Heinz Schadt
110	Tips und Technik	
112	FM-Service	

FM-professionell

96	Praktiker-Porträt: F. C. Gundlach	Günter Lensch
100	Profi-Notizen: Fahrt zur photokina	Max Joseph Riedl

Herausgeber und verantwortlicher Redakteur: Dr. Walther Heering, Seebruck am Chiemsee. **Redaktion:** Hildegard A. Niepel, Franz Raith. Anschrift der Redaktion: Ortlerstr. 8, 8 München 70, Telefon 7 60 20 24, Fernschreiber 05-22 720. Namentlich gekennzeichnete Beiträge unserer freien Mitarbeiter stellen nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion dar. Für unverlangte Einsendungen keine Gewähr (stets doppeltes Porto beilegen), Manuskript-Änderungen und -Kürzungen behält sich die Redaktion vor. Verantwortlich und Alleinauslieferung für Österreich: Hillstein-Verlag Dr. Wolfgang Steiner, Rochusgasse 9, Salzburg, Tel. 4 63 98.

Bezug: Monatlich ein Heft. Einzelpreis 6.– DM. Der Endverkaufspreis enthält den jeweils geltenden ermäßigten Mehrwertsteuersatz. Bezug: Im Abonnement oder einzeln in jeder Buchhandlung, Zeitschriftenhandlung oder im Postabonnement (Bestellung beim Verlag oder beim zuständigen Postamt) in Deutschland – z. Z. außer DDR – und den meisten europäischen Ländern. Das FOTO-MAGAZIN darf nur mit widerruflicher schriftlicher Genehmigung des Verlages in Lesemappen geführt werden. Bei Nichterscheinen infolge höherer Gewalt besteht kein Anspruch auf Nachlieferung oder Rückzahlung der Abonnementsgebühren. Postscheckkonto: Heering-Verlag GmbH, Abt. Vertrieb, München, Kto. München 9781-802. Bank: Bayer. Hypotheken- u. Wechsel-Bank, München, Kto. 3170022806.
Zeitschriften im gleichen Verlag: FILM+TON-MAGAZIN (5.– DM, monatlich); DIE FOTOWIRTSCHAFT (5.– DM, halbmonatlich); ALPINISMUS (4.80 DM, monatlich); SUBMARIN (4.– DM, monatlich).

Anzeigen: Dr. Helmut Kümpfel (verantwortlicher Anzeigenleiter), Gerfried Urban (Stellvertreter). Anzeigenverwaltung: Heering-Verlag GmbH, Ortlerstraße 8, 8 München 70, Telefon 7 60 20 24, Fernschreiber 05-22720. Gültige Anzeigenpreisliste Nr. 14 · Postscheckkonto München 26701-809 · Bank: Bayerische Hypotheken- u. Wechsel-Bank, München, Kto. 3170022750.

Druck: Heering-Verlag GmbH, Ortlerstraße 8, 8 München 70.

Rechte: Copyright by Heering-Verlag GmbH, München. Gesellschafter: Verleger Dr. Walther Heering und Melina Heering (100%), Seebruck am Chiemsee.
Alle Rechte – auch die des auszugsweisen Nachdrucks – vorbehalten. Erfüllungsort und Gerichtsstand München.

Printed in Germany.
ISSN 0340-6660

photokina — Köln 1976
photokina — 10.-16. September
photokina — Weltmesse der Photographie

ES GIBT KEINE ALTERNATIVE

photokina
Bilderschauen in der Kölner Kunsthalle
10.-26. September 1976

Das Spitzenereignis der Branche. Das Angebot von 800 Firmen aus 29 Ländern: Film, Foto, Fernsehen, AV, Labor, Fotokopie in einzigartiger Übersicht.

Die Fachbesucher kommen aus allen Branchen und Wirtschaftszweigen. Fachbesucher sind Wiederverkäufer und alle, die sich aus beruflichen Gründen für die Anwendungsbereiche der Fotografie interessieren.

Für Sie gibt es stark ermäßigte Eintrittskarten im Vorverkauf. Bei Kammern und Verbänden kostet die Tageskarte DM 10,-, die Dauerkarte DM 30,-.
An den Messekassen in Köln kosten diese Karten DM 25,- bzw. DM 60,-.

Vorkatalog gratis
Ausschneiden, im Briefumschlag oder auf einer Postkarte mit Ihrer Anschrift schicken an: »photokina«·
Postfach 210760 · 5000 Köln 21

Wie gut geht es der Fotowirtschaft?

Die Rezession hatte bisher für die Fotowirtschaft etwas sehr Gutes:

Daß sie in ein photokina-Hoch fiel — zwischen die photokina 1974 v o r und die photokina 1976 n a c h der Rezession — und daß sie praktisch gar nicht stattfand! In unserem Leitartikel in FM 2/1976 sagten wir, daß sich die Foto-Unternehmer inmitten der allgemeinen Flaute mit ihren Steigerungen wie die Reiter über den Bodensee vorgekommen sein müßten. Die Befürchtung: Eine Fotowirtschafts-Rezession könnte vielleicht „phasenverschoben", selbst bei anziehender Allgemeinkonjunktur, 1976 hinterherklappen!

Wo stehen wir jetzt, ein halbes Jahr später und nur einen guten Monat vor der photokina? Es sind hier und da Wölkchen aufgezogen, aber die Gesamtwetterlage steht immer noch auf Schön. Wenn Sie zum Beispiel eine OM-2 (Olympus) kaufen wollen oder eine Minox EL, so müssen Sie lange Monate warten wie bei Mercedes oder BMW.

Die Endverbraucher-Umsatzzahlen für Fotoartikel zeigen die Tendenz nach oben:[1]

1968	1972	1974	1975	
1,2	1,8	2,5	2,7	Mrd DM

Da diese Zahlen das Finishing nicht enthalten, kommen genau die oft genannten 3 Milliarden DM heraus, — für 1975. Was sollten die Menschen auch mit ihrem Mehr an Geld und an Freizeit anderes tun als, unter anderem, mehr fotografieren?! Laut GfK-Nürnberg liegt das Fotografieren nämlich an Stelle 6 von 27 Hobbies, die GfK nennt:

Sich mit Freunden treffen	45%
Bücher lesen	43%
Gartenpflege	34%
Schallplatten	30%
Spiele	29%
Fotografieren/Filmen	24%

Das bedeutet praktisch: Von dem Personenkreis zwischen 14 und 70 Jahren = 40 Mio BRD-Einwohnern fotografieren (+ filmen) 10 Mio und zwar

Männer	29,4%
Frauen	19,4%
14—19 Jahre	32,7%
20—29 Jahre	30,7%
30—49 Jahre	26,1%
50—70 Jahre	15,1%

Bei Einkommen

bis 999.— DM	8,8%
1000.— bis 1399.— DM	19,8%
1400.— bis 1999.— DM	24,8%
2000.— und mehr DM	32,8%

In den Haushalten:

Foto-Kameras	67,8%
Diaprojektoren	18,0%
Schmalfilm-Kameras	9,8%
Schmalfilm-Projektoren	8,9%

Das wiederum bedeutet praktisch: In den 21 Mio BRD-Haushalten gibt es über 14 Mio Haushalte mit einer Foto-Kamera, nur 2 Mio Haushalte mit einer Schmalfilm-Kamera. Aus so genauer Analyse der Fotografiergewohnheiten ist ersichtlich, wie stark verbreitet die Fotografie ist, was aber noch alles an Steigerung möglich ist. Weite Verbraucherkreise sind noch nicht erreicht, und es gibt eben mehr Fernseher und Kühlschränke als Kameras. Natürlich spielt auch die Einwohnerzahl der BRD eine Rolle:

1950	51	Millionen
1960	56	Millionen
1970	61	Millionen
1980	62	Millionen

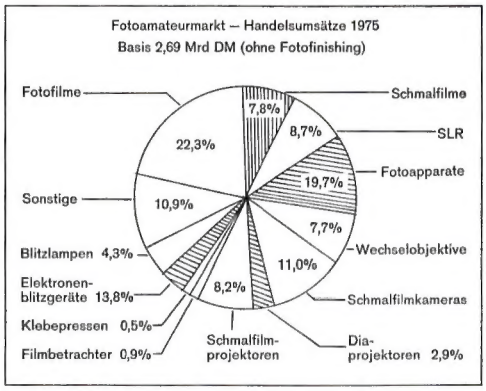
Wir können auch unsere Statistik vom Februar über die Vertriebsformen des Fotohandels bis 1974/75 fortführen:

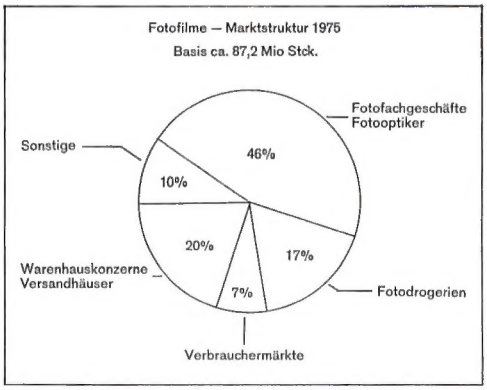
	1963	1973	1974/75
Fotofachgeschäfte	71,0%	43,0%	47,0%
Drogerien	17,0%	10,8%	6,0%
Großvertriebsfirmen	7,3%	24,8%	29,0%
Warenhäuser	3,1%	16,4%	10,0%[2]

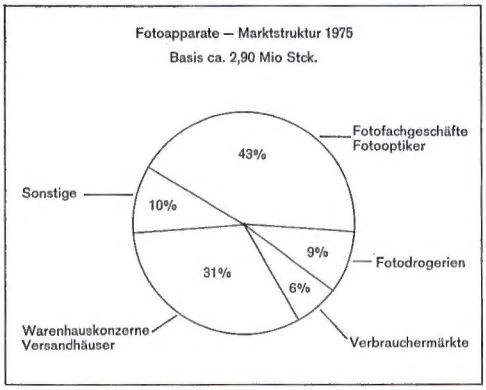
Das sind alles äußere Daten. Vielleicht aber wird die wichtigere Frage laut: Wie kann die Fotografie nicht nur verbreitert, sondern vertieft, intensiviert werden? Und wie muß man sich auf einen Fotoamateur neuen Typs ein- und umstellen? Denn unter der Hand sind bereits die Qualitätsansprüche nicht nur technischer, sondern auch ästhetischer Art gewachsen. Wer dabei ist, merkt es nur nicht so. Für die Fotowirtschaft bedeutet das aber: Das Fundament wird stärker, unabhängig von den sofort meßbaren Zuwachsraten.

[1] Wir folgen hier der Arbeit „Der Fotomarkt — Chancen und Probleme" von Dipl.-Kfm. Bernhard Jackel.

[2] Diese Zahl ist nicht exakt vergleichbar. Sie dürfte erheblich höher liegen. Die Aufschlüsselung für 1974/75 enthält 8% „Sonstige" (Kleinpreisgeschäfte, Kioske, Tankstellen, Direktvertrieb), die in das bisherige Aufteilungsschema nicht hineinpassen.







Neueste Meldungen

VDAV-Vorstand tritt geschlossen zurück

Der Vorstand des Verbandes Deutscher Amateurfotografen-Vereine e. V. (VDAV), der auch die Vertretung der ihm angeschlossenen Vereine, Clubs und Teams gegenüber der FIAP innehat, ist geschlossen zurückgetreten. Grund dafür war die beabsichtigte und vom Vorstand als notwendig betrachtete Erhöhung des Mitgliederbeitrags von 2.— auf 5.— DM, die die Mitgliederversammlung nahezu einmütig ablehnte. Als auch der Kompromißvorschlag — eine Anhebung auf 4.— DM — keine Zustimmung fand, trat der Vorstand geschlossen zurück. Bis zur Neuwahl im Oktober werden jedoch alle Vorstandsmitglieder satzungsgemäß weiter arbeiten, um die Existenz des VDAV nicht zu gefährden.

Neues Magazin für Wassersportler

Der Heering-Verlag, in dem neben dem „Foto-Magazin" auch „Die Fotowirtschaft", „Film+ Ton-Magazin", „Alpinismus" und „Submarin" erscheinen, hat jetzt Vertrieb und Anzeigenverwaltung einer weiteren Freizeit-Illustrierte übernommen. Die weiterhin im Münchner Verlag Ulfried Biedermann erscheinende Monatszeitschrift „Südkurs" bringt Informationen und Nachrichten für den Wassersportler. Schwerpunkt der redaktionellen Arbeit liegt auf dem Gebiet der bayerischen Seen und des Mittelmeers. Bei einer Auflage von zunächst 15 000 Exemplaren im Offset-Druckverfahren wird der Verkaufspreis 2.— DM betragen. Die Anschrift von Redaktion und Vertrieb: Heering-Verlag GmbH, Ortlerstraße 8, 8000 München 70.

Vergibt Polaroid Lizenzen nach Japan?

Polaroid-Präsident McCune gab zur Vorstellung der Polaroid 2000 auf dem japanischen Markt in Tokyo eine Pressekonferenz. Dabei hob er die veränderte Lizenzpolitik seines Unternehmens hervor und schloß in diesem Zusammenhang die Möglichkeit einer Lizenzvergabe an japanische Hersteller zur Produktion von Polaroid-Kameras nicht aus. Er betonte jedoch, daß eine Vergabe von Lizenzen für die Filmherstellung nicht erwogen werde. In Japan konnte der amerikanische Hersteller 1975 rund 300 000 Polaroid-Kameras und 50 Millionen Polaroid-Bilder verkaufen, bei einem weltweiten Absatz von fünf Millionen Kameras und einer Milliarde Bilder. Japan ist damit der größte Polaroid-Markt der Welt nach den USA.

VHS-Werkstatt für Fotografie in Berlin

Eine Werkstatt für Fotografie eröffnet die Volkshochschule Berlin-Kreuzberg am 13. September 1976. Die Werkstatt, die von Michael Schmidt (GDL) geleitet wird, bietet Interessenten aller Altersklassen in Tages- und Abendlehrgängen die Möglichkeit, künstlerische Fotografie zu erlernen. Die Volkshochschule verfügt über alle technisch notwendigen Einrichtungen, um die Kurse für Anfänger und Fortgeschrittene interessant zu gestalten. Eine staatliche Prüfung als Fotograf kann im Rahmen dieser neuen Einrichtung jedoch nicht abgelegt werden. In der angegliederten Galerie ist Platz für Ausstellungen. Vorgesehen ist im September die Präsentation von Arbeiten der „Stern"-Fotoreporter. Anmeldungen für den Fotokurs, der auf 15 Teilnehmer beschränkt ist, werden bis 1. September im Bezirksamt Kreuzberg, Abt. Volksbildung, Friedrichstr. 210, 1000 Berlin 61, entgegengenommen.

Zur photokina: Neue Schneider-Objektive

Die Firma Jos. Schneider & Co., Optische Werke, Bad Kreuznach, stellt zur photokina (10.—16. September in Köln) eine Reihe von interessanten Neuheiten vor. Darunter beispielsweise das erste Vario-Wechselobjektiv der Welt für 6 × 6-Spiegelreflexkameras, das „Schneider Variogon 5,6/ 140—280 mm". Für Schmalfilmer dürfte das „Variogon 1,8/6—180 mm" eine kleine Sensation darstellen. Es gilt als das erste Objektiv der Welt für Super-8-Kameras mit 30fachem Brennweitenbereich. Für Vergrößerungsgeräte und Printer bietet das Werk ein Vario-Objektiv, das „Schneider Betavaron 3 . . . 10/0.08", als Neuheit an. Neu für Fernsehfachleute ist das 30fache „Schneider Tele-TV 30 × 33 Vario-Objektiv" für Außenübertragungen, mit dem Schneider jetzt 30fache Farbfernseh-Objektive in Weitwinkel-, Standard- und Tele-Ausführung bis zu 1000 mm bietet.

Belichtungs-Spielraum mit dem neuen HP-5

Die Ilford GmbH, Neu-Isenburg, bringt zur photokina einen neuen hochempfindlichen Kleinbildfilm auf den Markt: den Ilford HP-5. Er bietet bei einer Empfindlichkeit von 27 DIN, die sich durch entsprechende Entwicklung bis 33 DIN steigern läßt, ein feines Korn mit hoher Konturen- und Detailschärfe. Die Tonwerte werden dabei sauber und fein differenziert abgestuft. Nach Angaben von Ilford arbeitet der neue Film sehr ausgleichend und ermöglicht dadurch dem Fotografen bei Motiven mittleren Umfangs einen entsprechend großen Spielraum in der Belichtung. Die durch den Einsatz verschiedener Entwickler sehr variable Empfindlichkeitsausnutzung bietet dem Fotografen entscheidende Vorteile gegenüber herkömmlichen Filmen: Der HP-5 kann so belichtet werden, wie es die Situation zuläßt. Durch die Wahl der entsprechenden Entwickler, die Ilford ebenfalls anbietet, kann in der Dunkelkammer gezielt ausgeglichen werden.

Umtauschaktion „Alt gegen Neu" für 16-mm-Projektoren

Bis 31. Oktober 1976 läuft eine Umtauschaktion von Bosch/Bauer, die allen Besitzern von überalterten 16-mm-Projektoren die Möglichkeit bietet, bei Neukauf den alten Apparat in Zahlung zu geben. Damit werden vornehmlich Schulen, Behörden und Industriefirmen angesprochen, deren Geräte oftmals längst außer Betrieb sind und somit totes Kapital bilden, das Neuanschaffungen im Wege steht. Dieses Umsatzpotential will Bosch/Bauer zusammen mit dem Foto-Kino-Fachhandel aktivieren. Im Rahmen dieser Rücknahme-Aktion hat der Fachhandel die Möglichkeit, seinen Kunden einen der modernsten 16-mm-Projektoren von Bauer — P6L, P6TS oder P6MS — zu einem Sonderpreis anzubieten. Voraussetzung ist, daß ein Altgerät, gleich welchen Baujahrs oder Fabrikats, zur Verschrottung zurückgenommen wird.

75 Jahre Turaphot GmbH

Die Turaphot GmbH, Photochemische Fabrik in 5160 Düren, feiert 75jähriges Bestehen. Sie wurde 1901 in Wernigerode im Harz gegründet und stellte damals hauptsächlich Fotopapiere und -platten her. Heute liefert die Tura Schwarzweiß- und Colorfilme für fast jede Kamera, unter der Bezeichnung „Tura" und verschiedenen Hausmarken. Auf dem Gebiet der Fotopapiere hat das Unternehmen echte Pionierarbeit geleistet, so bei Schwarzweiß-Papier und dem ersten Fotopapier mit selbstklebender Rückseite. Im Hauptwerk Düren, in das die Gesellschaft 1948 umzog, befinden sich heute die Emulsionsherstellung, Begießerei, Papierkonfektionierung und die Hauptverwaltung. Angegliedert ist eine Umkehranstalt, in der täglich mehrere tausend Kleinbild- und Super-8-Filme verarbeitet werden.

PRAKTICA – ein Programm des technischen Fortschrittes. Ein Spiegelreflexsystem mit größter Spannweite: Fünf neue PRAKTICA-Modelle mit unterschiedlicher Ausstattung, zahlreichen Wechselobjektiven und Zubehör.

PRAKTICA L2: Grundmodell mit Stahllamellenschlitzverschluß und Filmeinlegeautomatik.

5X PRAKTICA

PRAKTICA PLC 2: noch komfortablere Belichtungsautomatik mit elektrischer Blendenwertübertragung zur Innenmessung bei voller Objektivöffnung und hellstem Sucherbild (auch bei Nahaufnahmen).

PRAKTICA VLC 2: durch auswechselbare Suchereinsätze und Bildfeldlinsen unbegrenzt vielseitig und anpassungsfähig, Belichtungsautomatik mit elektrischer Blendenwertübertragung zur sucherunabhängigen Universalinnenmessung bei offener Blende und hellstem Sucherbild.

PRAKTICA LB 2: mit eingebautem fotoelektrischem Belichtungsmesser.

PRAKTICA LTL 3: stets richtig belichtete Aufnahmen durch Belichtungsautomatik mit Innenmessung.

neu

Schnellspannhebel mit sicherem Griffstück

Formschöne Meßtaste für Innenmessung

Griffsicherer Selbstauslöser-Spannhebel

Skala für Meter- und feet-Einstellung mit erhöhter Lesbarkeit der Werte

Griffiges Kreuzrändel am Entfernungseinstellring

Gesteigerte Aufnahmequalität durch differenzierte Multivergütung der Linsenoberflächen

40 Jahre SPIEGEL-REFLEX-PRÄZISION DRESDEN

Qualitätsprodukte aus der DDR

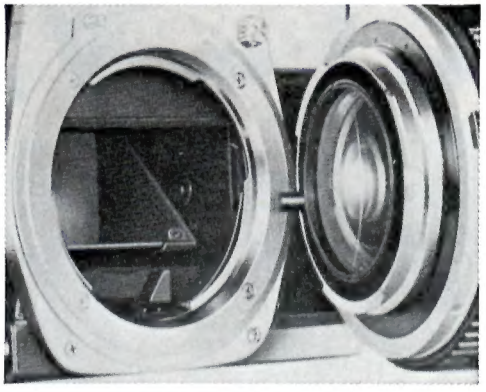
PENTACON

im Vertrieb der Beroflex AG

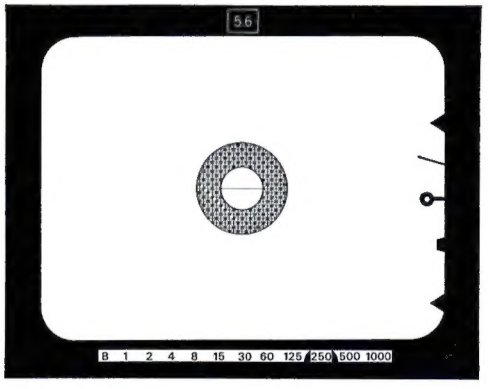
Auf der photokina Halle 1, Obergeschoß

ANZEIGE

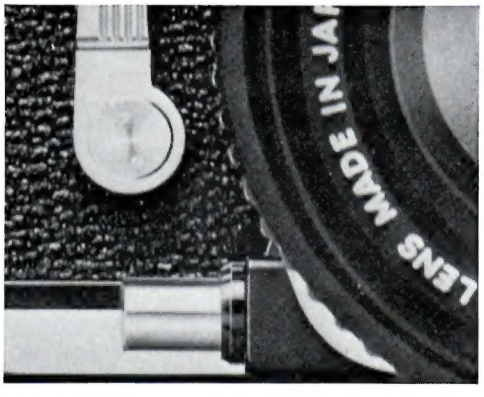
Ausgereifte Technik bis ins Detail: Minolta SR-T



Das stabile Minolta-Bajonett



Sucher der Minolta SR-T 303 b



Selbstauslöser und Abblendtaste

Eine großzügige und praxisgerechte Kamera-Ausstattung macht das Fotografieren leichter, interessanter und vielseitiger. Daß eine solche Ausstattung nicht teuer sein muß, daß reichhaltig ausgestattete Kameras handlich sein können, daß Vielseitigkeit nicht unbedingt eine Vielzahl von Hebeln und Knöpfen bedeutet — die Minolta SR-T 303 b beweist es!
Es gibt also keinen vernünftigen Grund, warum Sie auf diese Vorteile verzichten sollten. Da ist zum Beispiel:

. . . der große, helle, gut ausgeleuchtete Sucher mit dem brillanten Bild. Die Universal-Einstellscheibe wird jedem Anspruch optimal gerecht. Dank Schnittbild-Indikator ist es kein Problem, ein Weitwinkelobjektiv bei schlechtem Licht schnell und präzise scharfzustellen. Sind Ihnen Mikroprismen sympathischer? Dann verwenden Sie eben den Mikroprismenring mit der springenden Fokussierung. Und natürlich gibt es auch Fälle, die nach der guten alten Mattscheibeneinstellung verlangen. Die SR-T hat eine (hochmoderne) Mattfläche mit einer sehr feinen Fresnellinse, deren Ringstruktur man praktisch nicht wahrnimmt.

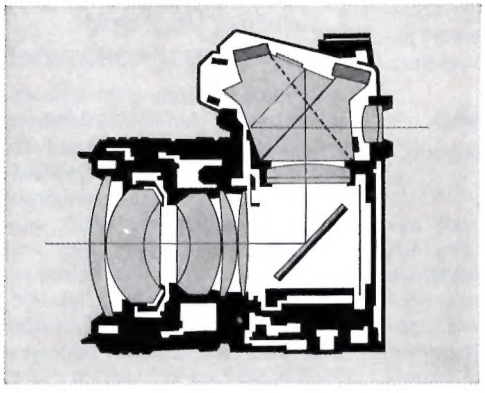
. . . das schnelle und stabile Objektivbajonett mit der sehr großen Durchlaßöffnung — für mehr als 30 hochwertige Rokkor-Wechselobjektive, für Balgengeräte, Zwischenringe, Adapter, Mikroansätze etc. etc. Weniger als 1/6 Umdrehung (exakt 54°) genügt zum Ein- und Ausriegeln der Objektive.

Sonst gibt es nichts zu justieren oder zu kuppeln.

. . . der extrem groß dimensionierte Rückschwingspiegel (nur die Spiegel in der XM und XE-1 von Minolta sind noch größer). Er läuft überraschend leise und erschütterungsfrei ab, weil er nicht einfach wie eine Tür angelenkt ist, sondern von einem komplizierten Getriebe geschickt hochmanövriert

wird. Das geht blitzschnell und trotzdem weich. Weil der Spiegel so groß ist und weil er genau da liegt, wo er hingehört, deshalb gibt es auch mit längsten Objektivbrennweiten keinen Sucherbildbeschnitt.

... die Informationszentrale im Sucher. Unterhalb des Sucherbilds sehen Sie die gesamte Verschlußzeitenskala mit



Kontrastkompensation CLC

Anzeige der eingestellten Zeit. Über dem Sucherbild ist klar, deutlich und unverzerrt die eingestellte Blende zu sehen. Selbstverständlich verunzieren diese Anzeigen nicht das Bild — sie befinden sich außerhalb des Sucherrahmens. Nur die dünnen Zeiger des Belichtungsmessers ragen ins Sucherbild hinein, damit man sie immer gut sieht und damit es auffällt, wenn Meßzeiger und Nachführzeiger nicht übereinander stehen.

... die ausgeklügelte Belichtungsmessung durch das Objektiv für eine höchstmögliche Trefferquote. Sie funktioniert mit dem 7,5 mm-Fisheye-Objektiv (mit Rundbild) ebenso selbstverständlich wie mit einer 1600 mm-Telekanone. Es gibt keine kameratechnisch bedingten Korrekturen, auch nicht bei Nahaufnahmen oder in der Makro- und Mikrofotografie. Die automatische Kontrastkompensation CLC, die fotometrische Differenzwert-Simulation MC — das sind nur zwei von vielen Maßnahmen, die dem perfekt belichteten Bild dienen.

... der äußerst geringe Stromverbrauch. Wußten Sie, daß in der SR-T die Meßbatterie eher verlagert als sie verbraucht wird? Wir glauben nicht, daß es einen Kamerabelichtungsmesser gibt, der noch sparsamer mit dem Batteriestrom umgeht.

... der Zubehörschuh mit Mittenkontakt für Blitzgeräte. Er kann ebenso wie der Kabelanschluß wahlweise auf X- oder FP-Synchronisation umgeschaltet werden.

... der Selbstauslöser mit 10 sec Vorlaufzeit. Das Besondere: Das eigene Auslöseknöpfchen. Hat man den Selbstauslöser gespannt und möchte ihn nachher doch nicht verwenden, macht das überhaupt nichts. Einfach normal weiterfotografieren — mit gespanntem Selbstauslöser. Und dann gibt es noch die Möglichkeit, Selbstauslöser und Verschlußeinstellung B zur zusätzlichen Langzeit von 3 sec zu kombinieren.

... der Abblendknopf am Kameragehäuse. Man benutzt ihn zur Schärfentiefekontrolle und zum Messen mit Gebrauchsblende. Einfach Knopf drücken und Sie erkennen sofort, welcher Bereich des Motivs scharf abgebildet wird. Eine exzellente Gestaltungshilfe.

... die Mehrfachbelichtungs-Einrichtung. Normalerweise wünscht niemand die mehrfache Belichtung des gleichen Filmfeldes. Deshalb besitzen alle Kameras (auch die SR-T's) Doppelbelichtungssperren. Aber mit der SR-T 303 b kann der kreativ arbeitende Fotograf gewollte Mehrfachbelichtungen bildstandsgenau durchführen. Knopf eindrücken — das ist alles.

... die Filmladekontrolle. Sie tastet direkt am Film ab und meldet zuverlässig, ob sich ein Film in der Kamera befindet, ob er richtig eingelegt ist, ob er einwandfrei transportiert wird und wann er komplett zurückgespult wurde. Das alles signalisiert ein leuchtendroter Indikator.

... der Memohalter. Welcher Film ist in der Kamera? Eine Filmmerkscheibe kann nur ungenügend Auskunft geben. Aber auf dem Filmpackungsabschnitt stehen alle wichtigen Daten — und diesen Filmpackungsdeckel schiebt man einfach in den Memohalter an der Kamera-Rückwand. Auch andere Notizzettel passen dort hinein. Übrigens befindet sich inmitten des Halterahmens eine DIN/ASA-Vergleichstabelle für alle Fälle.

Meinen Sie, man hätte an der SR-T 303 b irgendetwas Wichtiges vergessen? Vielleicht haben wir nur versäumt, es zu erwähnen. Da hilft nur eines: Diese Kamera in die Hand nehmen, in Ruhe anschauen, vergleichen. Ihr Fotofachhändler wird sie Ihnen gern zeigen. Bei dieser Gelegenheit können Sie auch die Modelle SR-T 100 b und SR-T 101 b kennenlernen. Diese wurden, ohne auf wichtige Vorteile verzichten zu müssen, in der Ausstattung etwas vereinfacht und sind dadurch noch preisgünstiger.

ANZEIGE

Für anspruchsvolle Filmer längst kein Geheimtip mehr:

Die Minolta-Filmkameras

Denn sie sind ebenso fortschrittlich und gekonnt in Elektronik, Technik und Optik, wie die weltweit erfolgreichen Minolta Spiegelreflex-Kameras.
Hier nur einige, wenige Fakten:

Minolta Autopak-8 D 12
Zoom-Rokkor-Macro-Objektiv 1:1,8
16 Linsen, 12facher Brennweitenbereich, vollautomat./manuelle Belichtungssteuerung, elektromagnetisches Auslösesystem und, und ... Eine Klasse für sich!

Minolta XL-400
Zoom-Rokkor-Macro-Objektiv 1:1,2
13 Linsen, 4facher Brennweitenbereich. – Ob Kerzenlicht, ob Sonnenschein: keine Beleuchtungsprobleme. – Mit nur 650 Gramm die ideale Kamera für 'immer dabei'.

Zufriedene Minolta-Fotografen bleiben gerne bei 'ihrer' bewährten Marke und werden auch zufriedene Minolta-Filmer.

Neueste Meldungen

Foto- und Filmbörse für Amateure gegründet

Eine Bildagentur, die ausschließlich für Amateurfotografen tätig ist, wurde jetzt mit Sitz im Oberpfälzer Schloß Thierlstein gegründet. Die „Deutsche Amateur Foto- und Filmbörse (8491 Schloß Thierlstein) bietet jedem Fotofreund als Mitglied die Möglichkeit, seine Bilder in einigen der großräumigen Hallen des historischen Schloßkomplexes auszustellen, Filme und Dias vorzuführen, zum Verkauf anzubieten oder archivieren zu lassen. Vorgesehen sind darüber hinaus die Durchführung von Gastausstellungen innerhalb der Bundesrepublik und die Abhaltung von Einführungs- und Fortbildungsseminaren in allen Bereichen der Fototechnik. Die Einrichtung eines eigenen Studios ist geplant. Die Börse sieht sich als Mittler zwischen den Amateurfotografen und den Käufern von Bild- und Filmmaterial und hat sich die Aufgabe gestellt, die Interessen der Foto- und Filmamateure gegenüber der Öffentlichkeit zu vertreten.

Fotografie mit Isotopen

Zu Untersuchungen der Funktion von Schilddrüse, Leber, Herz, Nieren, Knochen und anderen nicht direkt zugänglichen Körperorganen fertigt die moderne Medizin „Szintigramme" an. Das sind Aufzeichnungen der Gammastrahlung bestimmter Radio-Isotopen, die dem Patienten zu diesem Zweck verabreicht werden. Diese Strahlung wird von einem Spezialdetektor aufgenommen, der über einen sehr dünnen Lichtleiter mit Fotovervielfachern verbunden ist. Die Daten können in einen Computer eingegeben, aber auch sofort auf einem Wiedergabe-Oszillographen beobachtet und fotografisch aufgezeichnet werden. Für diese fotografische Fixierung des Untersuchungsbefundes bietet Robot eine motorisierte Kleinbildkamera an.

EG wichtigster Exportmarkt für die Foto-Industrie

Wie auf der Jahreshauptversammlung des Verbandes der Deutschen Photographischen Industrie e. V. in Timmendorfer Strand/Ostsee bekanntgegeben wurde, ist der EG-Bereich immer noch wichtigster Absatzmarkt für die deutschen Hersteller von foto- und kinotechnischen Erzeugnissen. Im Jahre 1975 erreichte dieser Industriezweig einen Gesamtumsatz von 1,87 Milliarden DM, davon wurden für 1,15 Milliarden DM exportiert. Allein die EG-Länder importierten aus der Bundesrepublik für 593 Mio. DM foto- und kinotechnische Erzeugnisse, das sind über 50 Prozent der Gesamtausfuhren dieser Industrie. Wichtigstes Abnehmerland im EWG-Bereich war im vergangenen Jahr Frankreich, das Produkte im Wert von 204 Mio. DM aus der BRD bezog, gefolgt von den Niederlanden mit 112 Mio. DM und Großbritannien mit 97 Mio. DM.

Kein Urlaub ohne Filmkamera

Die Ferienwochen bieten dem Schmalfilmer meist viele neue Motive und genügend Muße, einige Filme für das Heimkino aufzunehmen. Die Filmkamera wird daher — ähnlich wie der Fotoapparat — im Urlaub am häufigsten in Gang gesetzt. Nach einer Untersuchung der Braun AG werden 96% aller Besitzer einer Nizo-Filmkamera von dieser im Urlaub und auf Reisen begleitet.

Foto-Trockenpresse auch für Briefmarkensammler

Man hat sich schon daran gewöhnt, daß Gegenstände des täglichen Bedarfs Nebenprodukte von Erfindungen sind, die ursprünglich für ganz andere Zwecke gemacht wurden. Haushaltsgeräte aus Materialien der Weltraumtechnik sind die bekanntesten Beispiele dafür. Auch in der Fototechnik gibt es solche Produkte, die über ihren eigentlichen Einsatzbereich hinaus einen interessanten Zusatznutzen bieten. So hat Rowi-International vor kurzem herausgefunden, daß sich deren elektrischen Trockenpressen fürs Heimlabor hervorragend zur Schnelltrocknung von Briefmarken eignen.

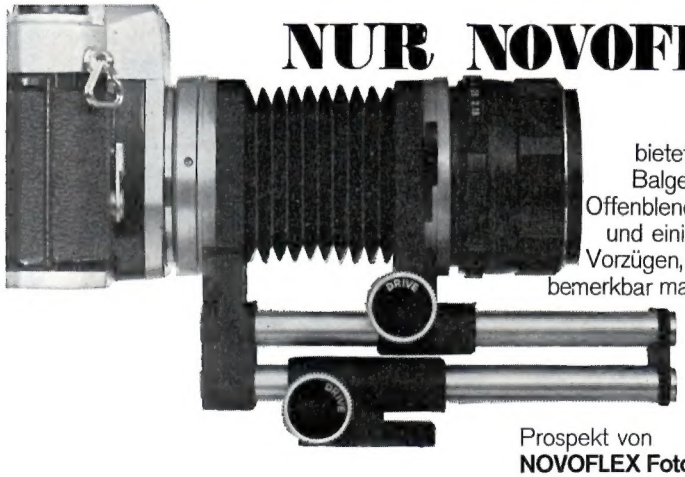
Leicaflex SL 2 und Trinovid ausgezeichnet

Alljährlich werden vom Landesgewerbeamt Baden-Württemberg gut gestaltete Industrieprodukte aus der Bundesrepublik Deutschland für das Design-Center Stuttgart ausgewählt und damit ausgezeichnet. In diesem Jahr sind auch einige Geräte der Fotobranche vertreten, so die Kleinbild-Spiegelreflexkamera Leicaflex SL2 und die neuen Compact-Ferngläser Leitz-Trinovid 8 x 20 C und 10 x 22 C, die erst kürzlich auf den Markt gebracht wurden. Die Auszeichnung erfolgt durch eine Fachjury. Die Ausstellung der prämiierten Produkte im Design-Center ist noch bis zum 3. Oktober geöffnet.

Foto-Aktienkurse[1]

		5. 6.	5. 7.
Farben Bayer	DM	138.80	130.20
Bell & Howell	US $	16 3/4	20 1/4
Braun (Vorzüge)	DM	283.—	281.50
Canon Camera	jap. Yen	444.—	423.—
Ciba Geigy AG	sfrs.	1390.—	1565.—
Du Pont	DM	385.—	353.—
Eastman Kodak	DM	260.—	256.50
Fuji Photo Film	jap. Yen	575.—	562.—
Gevaert	DM	78.50	75.50
Hanimex	austr. $	1.55	1.55
ICI	DM	16.40	16.50
3M	DM	140.—	143.—
Minolta Camera	jap. Yen	455.—	450.—
Olympus	jap. Yen	705.—	750.—
Polaroid	US $	33 1/4	39 5/8
Zeiss Ikon	DM	170.—	171.—
GAF-Corp.	US $	13.50	15 3/4

[1] Nach Angaben der Bayerischen Hypotheken- und Wechsel-Bank



NUR NOVOFLEX

bietet Automatic-Balgengeräte mit Offenblendenmessung und einigen anderen Vorzügen, deren Fehlen sich beim Fotografieren unangenehm bemerkbar macht, ja zu unbrauchbaren Ergebnissen führen kann. **NOVOFLEX FOTOGRAFEN** sind mehr als eine „Nasenlänge" voraus.

NOVOFLEX

Prospekt von
NOVOFLEX Fotogerätebau Karl Müller Abt. 14 D894 Memmingen

Es war noch nie so einfach, Colorfotos selbst herzustellen. Mit dem Laborsystem von Durst.

TATSACHE

Fotografie ist mehr als nur Aufnahme. Ihre kreative Vollendung findet sie erst im Labor. Wer sich von computergesteuerten Bildermaschinen bedienen läßt, verzichtet auf den letzten, aber entscheidenden Schritt der Bildgestaltung. Nur wer Format, Ausschnitt und Farbnuancen seiner Bilder selbst bestimmt, ist in der Lage, seinen Fotos den unverwechselbaren, persönlichen Ausdruck zu geben. Der Wert und die Leistung einer hochwertigen Kamera-Ausrüstung bestätigt sich erst im Endprodukt: dem perfekten Bild – und das kann niemand besser herstellen als Sie selbst.

Durst hat ein Laborsystem für Foto-Amateure geschaffen, das Erfolg perfekt macht. Nur Durst hat das lückenlose Geräte-Programm, für die Negativentwicklung bis hin zum fertigen Bild: Filmenwicklungssystem, Vergrößerungsgeräte mit Halogenfarbmischkopf und Farbanalyser, eine automatische Papier-Entwicklungsmaschine für Color und Schwarzweiß, Trockengeräte für kunststoffbeschichtete Papiere, Schaltuhren und weiteres vielfältiges Laborzubehör.

Mut zu neuen Technologien und lange Erfahrung begründen den Erfolg der Durst-Geräte.

Durst bietet das breiteste Programm hochwertiger Amateur-Vergrößerungsgeräte für Color und Schwarzweiß auf dem Weltmarkt. Durst-Halogenfarbmischköpfe und Farbanalyser gewährleisten sichere Filteranalyse und optimale Filterung. Die Messungen erfolgen bei Tageslicht.

Für alle, die mehr wissen wollen: Gegen Einsendung von 0,60 DM Portokosten in Briefmarken erhalten Sie unsere farbige Informationsbroschüre „Fotografie zweiter Teil – 12 gute Ideen für bessere Bilder".

Deutsche Durst GmbH Vertrieb Amateurgeräte · 8036 Herrsching/Ammersee · Postfach

Bitte senden Sie mir Ihre Informationsbroschüre. Portokosten liegen bei (0,60 DM).

Name

Straße

Ort

AW 20

Neueste Meldungen

Zeiss-Großanlage für Moskau

Im Werk Aalen von Carl Zeiss geht soeben eines der größten Zeiss Geräte seiner Vollendung entgegen. Es ist eine Vakuum-Bedampfungsanlage, die im Rahmen eines Kooperationsvertrages von dem Oberkochener Hersteller für das Glasinstitut der UdSSR in Moskau in rund zwei Jahren entwickelt und gebaut wurde. In dieser Großanlage können unter Hochvakuum Glasscheiben bis zum Format 1×3 Meter beidseitig mit optischen Einfach- oder Mehrfachschichten belegt werden. Bei dem von Moskau bestellten Zeiss Gerät dürfte es sich um die bisher universellste Großbedampfungsanlage handeln. Die mit ihr erzeugten Schichten dienen der Entspiegelung der Scheiben oder der Filterung des durchfallenden Lichtes. Die aufgedampften Schichten besitzen nur „Dicken" von einem Tausendstel Millimeter und weniger und dürfen dennoch nur Toleranzabweichungen von wenigen Prozenten haben. Die Erzeugung so dünner Schichten gehört zu den Spezialitäten des Hauses Carl Zeiss, das 1935 die reflexmindernde Vergütung durch den sogenannten T-Belag einführte.

Berufsfachschule für Fotografie in Stuttgart

Im Neubau der Johannes-Gutenberg-Schule in Stuttgart 50, Rostocker Straße 25, wird vom kommenden Schuljahr an eine einjährige Berufsfachschule für Fotografie eingerichtet. Im Vollzeitunterricht 40 Stunden/Woche erhalten die angehenden Fachfotografen neben allgemeinbildendem Unterricht ihre Grundausbildung in Fachpraxis und Fachtherorie. Vermittelt werden die Lehrinhalte des ersten Ausbildungsjahres der dreijährigen Ausbildungszeit eines Fachfotografen.
In dieser einjährigen Berufsfachschule soll eine Grundausbildung auf breiter Basis erfolgen. Die anschließende betriebliche Ausbildung im 2. und 3. Lehrjahr wird begleitet von Teilzeitunterricht in der Johannes-Gutenberg-Schule mit Abschluß der Ausbildung durch die Gehilfenprüfung im Fotografenhandwerk. In 750 qm gut ausgestatteten Labor- und Atelier-Räumen wurden die Voraussetzungen für diese neue schulische Einrichtung geschaffen.

Durst AG feiert 40jähriges Bestehen

Was 1936 mit Ansichtskarten-Automaten der Brüder Julius und Gilbert Durst in der Südtiroler Bischofsstadt Brixen begann, hat heute — vierzig Jahre später — Weltgeltung: Vergrößerungs- und Reproduktionsgeräte sowie Zubehör der Marke „Durst" für Amateur- und Fachlabors. In vier Jahrzehnten hat sich aus einer kleinen Werkstätte in einer ehemaligen Brixner Brauerei ein Unternehmen entwickelt, das über drei hochmoderne Produktionsstätten verfügt: Ein Gerätewerk mit 20 000 qm Fertigungsfläche sowie „Alupress", eine der modernsten Druckgießereien Europas, mit 4300 qm Fertigungsfläche, beide in Brixen. Dazu ein Printer- und Entwicklungsmaschinen-Werk „Durst U.K." in Epsom/England. Die Durst-Unternehmensgruppe beschäftigt heute 1150 Mitarbeiter und exportiert 94% ihrer Produktion in insgesamt 110 Länder. Der stetige Aufstieg zu einem der führenden Unternehmen der Laborgeräte-Industrie ist nicht zuletzt auf eine konsequente Produktpolitik zurückzuführen, die den Systemgedanken in den Vordergrund stellt. In der Bundesrepublik ist die Durst AG mit eigenen Vertriebsgesellschaften (Hamburg für den Fachmarkt, Herrsching bei München für den Amateurmarkt) vertreten. Das nötige Wissen im Umgang mit Durst-Geräten wird in einem eigenen Schulungszentrum in Brixen sowie in regionalen Fachdemonstrationen in der Bundesrepublik vermittelt.

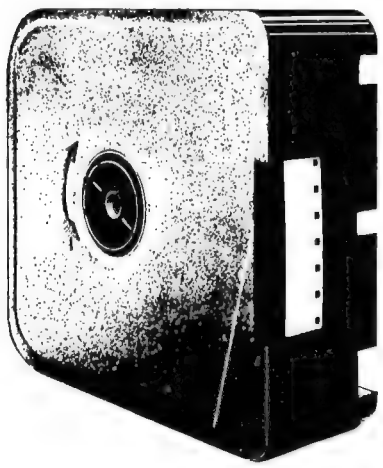
Spezialanlage für die Kriminalpolizei

Die erkennungsdienstlichen Aufnahmen von Gesetzesbrechern für das „Verbrecheralbum" wurden bisher zumeist mit großformatigen Kameras gemacht. Robot Foto und Electronic, Düsseldorf-Benrath, hat jetzt eine neue Anlage vorgestellt, die den Motor-Recorder 18, eine motorisierte Kleinbildkamera dieser Firma für das Aufnahmeformat 18 × 24 mm, verwendet. Bei Benutzung einer Spezialmaske können die drei Bilder, die von jeder Person aufgenommen werden — von der Seite, von vorn und im Halbprofil — in einem Arbeitsgang vergrößert werden. Für diese Aufnahmen wird die Kamera mit einem Porträt-Objektiv von 75 mm Brennweite bestückt.

20 Jahre Schnellschuß-Tele von Novoflex

Einen ungewöhnlichen Rastplatz hat sich dieser Bussard ausgewählt, als er auf einem Novoflex-Schnellschußobjektiv „aufbaumte". Es sind übrigens genau 20 Jahre her, daß dieses Teleobjektiv die Telefotografie mobil machte. Früher mußte man bewegte Objekte in die voreingestellte Schärfezone hineinlaufen lassen, um sie scharf abbilden zu können. Durch den Pistolengriff dieser Schnellschußeinrichtung kann man mit leichtem Fingerdruck „schnelle" Motive festhalten. Das Gerät von Novoflex besteht aus einem Schnelleinstellteil, in das Objektivköpfe mit 280, 400 oder 600 mm Brennweite eingesetzt werden. Mit speziellen Anschlußringen läßt es sich an Kleinbild-Spiegelreflexkameras und an Filmkameras mit Wechselfassung verwenden.

Foto: pv/Novoflex



Professional-Service für Amateurfilmer

GEYER KOPIE

● Kopieren 8 auf 8, 8 auf 16
● Kopie mit Licht-und Farbkorrektur
● Tonüberspielung
● Bespurung

Wir bieten Ihnen schnelle Abwicklung (8 auf 8 in 7 Tagen) und 65 Jahre Erfahrung.

Geyer-Werke GmbH
Sieker Landstraße 41
2000 Hamburg 73
Postfach 73 0520
Tel.: 040/67 51-1 bzw. 67 51 318
Fernschreib-Nr. 021 3350

Ihr Vorteil hat sich herumgesprochen

M645

Modernes Fotografieren hat einen neuen Namen: Mamiya M 645

Die M 645 hat gleich nach ihrem Erscheinen in Fachkreisen, bei Profis und unter den erfahrenen Fotofans beträchtliches Aufsehen erregt.

Diese einäugige Reflexkamera vereinigt die enormen Leistungsvorteile des größeren Bildformates mit den schnellen Arbeitsmöglichkeiten der Kleinbild-Kameras. Sie ist die kompakte elektronische Handkamera der Sonderklasse.
Ihre modernste technische Ausstattung und das sorgfältig ausgewählte, praktische Präzisions-Zubehör geben jedem M 645-Besitzer die unbedingte Sicherheit, auch schwierigste fotografische Aufgaben meisterhaft zu lösen.

- Neu entwickelter elektronischer Drehspul-Verschluß für zuverlässige, höchste Genauigkeit der Belichtungszeiten
- großes, helles Sucherbild
- 2 Gehäuseauslöser für bequemes Halten in jeder Kameraposition
- auswechselbares Suchersystem
- 15 Aufnahmen bei 120er Rollfilm
- Leuchtdioden-Anzeige im Prismensucher PD für mittenbetonte Innenmessung
- Mehrschichtenvergütete Objektive aller wichtigen Brennweiten, reichhaltiges Zubehör

Alleinvertretung:
J. Osawa & Co. GmbH.
Hermann-Lingg-Straße 12
8000 München 2

Mamiya

FM-aktuell

Erste H. G. Kaufmann-Ausstellung

Hans-Günther Kaufmann fotografiert schon seit 15 Jahren. Seine Bilder erscheinen in namhaften Publikationen, und den Lesern des „Foto-Magazin" ist er von mehreren Titeln und Farbbeiträgen bekannt. Nun hat er auch seine erste Fotoausstellung, die noch bis zum 20. August im Münchener BMW-Museum zu sehen ist. Er zeigt 45 bisher noch unveröffentlichte Bilder, die in Südeuropa und Asien entstanden sind. Die Fotografien sind handsigniert und werden zum Kauf angeboten. Die Preise liegen zwischen 400 und 900 DM. Der zweite Teil der Ausstellung zeigt eine Sonderdokumentation „10 Jahre Christine". Über diesen Zeitraum hinweg hat Hans-Günther Kaufmann seine Schwester Christine, international bekannte Schauspielerin, immer wieder fotografiert. Die schönsten dieser Bilder sind ausgestellt und als Kassette (13 Schwarzweißfotos 18 × 24, handsigniert) für 1500 DM zu haben.

Bilder mit Witz und Blitz

Unter dem Motto „Der große Sommer-Freizeitspaß" veranstaltet der Blitzlampenhersteller Sylvania einen Amateur-Fotowettbewerb, der sich vornehmlich an Hobby-Modefotografen und Freunde „pfiffiger" Motive wendet. Dabei soll das „schönste T-shirt-Foto der Saison" ermittelt werden, wobei fünfzig Geldpreise ausgesetzt sind. Teilnahmebedingungen und Sylvania-T-shirts gibt's beim Fotohandel. Einsendeschluß ist der 31. August 1976. Anschrift: Sylvania-Fotowettbewerb, Postfach 1740, 8520 Erlangen 23.

„Ihren Ausweis, bitte!"

Foto: Bertram Münker

Die Schauspielerin Christine Kaufmann und ihr Bruder, der Fotograf Hans-Günther Kaufmann, bei der Eröffnung der Fotoausstellung.

Das längste Dia der Welt

Mit einem Superlativ auf fotografischem Gebiet können die Schweizer aufwarten: Das längste Farbdiapositiv der Welt — es mißt sage und schreibe 25,5×2,4 m — nahm der bekannte Züricher Fotograf Emil Schulthess als 360-Grad-Panorama auf dem höchsten Punkt der Schweiz, der Dufourspitze (4634 m), auf. Das Riesen-Dia wurde bei der 10. Internationalen Tourismus-Börse in Berlin in einem Kreis von 9,6 m beleuchtet und war natürlich eine vielbesuchte Attraktion.

„Olympiade der Farbfotografie" als Buch

Der 1975 durchgeführte Fotowettbewerb „50 Jahre Leica" fand mit 10204 eingesandten Beiträgen von 2551 Fotografen aus 54 Ländern ein beachtliches internationales Interesse. Eine Auswahl von 100 Bildern dieser Wettbewerbs-Aufnahmen sind jetzt unter dem Titel „Olympiade der Farbfotografie" — Meisterfotos kommentiert und analysiert von Hugo Schöttle — im Umschau Verlag (Frankfurt, Main, 19.80 DM) erschienen. Schöttle, Herausgeber der Zeitschrift „Leica-Fotografie", hat die Auswahl der Bilder unabhängig von der Preisträgerliste vorgenommen und nur die Thematik an der des Wettbewerbs orientiert. Seine fundierten Kommentare, die eine aufnahmetechnische und gestalterische Beschreibung der Entstehung jedes einzelnen Bildes einschließen, geben dem Leser einen praktischen Anschauungsunterricht für seine eigene Foto-Praxis.

Auszeichnung des ADC für Nuba-Reportage

Der Art Directors Club für Deutschland (ADC) hat die Zeitschrift „Stern" mit der Goldmedaille für die „hervorragende Leica-Reportage von Leni Riefenstahl ‚Nuba — Das Fest der Messer und der Liebe'" ausgezeichnet. Im vergangenen Jahr erhielten Will McBride's Aufnahmen aus Schottland die gleiche Ehrung. Die Fotos von Leni Riefenstahl, von denen wir in diesem Heft eine Auswahl vorstellen, erscheinen im Herbst in einem Bildband unter dem Titel „Die Nuba von Kau" im List-Verlag, München.

CV-Ehrennadeln verliehen

Für seine Verdienste um das Fotografenhandwerk erhielt Peter Bormann (Agfa-Gevaert AG) die Goldene CV-Ehrennadel. Mit der Silbernen Nadel wurden Irmgard Niederlechner, Elisabeth in der Weide und Helmut Teifel für langjährige organisatorische Arbeit im Bundesinnungsverband geehrt. Die Überreichung der Auszeichnungen fand auf der Generalversammlung des CV in Bad Grund statt.

Neuer Rekord im Fotografieren

Auch 1975 haben die bundesdeutschen Fotofans ihren Foto-Rekord des Vorjahres wieder überboten: In der Bundesrepublik und West-Berlin wurden rund 85 Millionen Filme belichtet, 8 Prozent mehr als im Vorjahr. Dies entspricht nahezu 2 Milliarden Einzelaufnahmen. Oder anders ausgedrückt: In jeder Sekunde des ganzen Jahres machte es 62mal „klick". Dabei wird die Welt der Fotografen immer farbiger. Bereits 84 Prozent aller Fotos wurden auf Farbfilm aufgenommen, nur 16 Prozent der belichteten Filme waren schwarzweiß. 62 Prozent der Aufnahmen erfolgten auf Farbnegativfilm zur Herstellung von Colorbildern, während 22 Prozent auf Farbumkehrfilm zur Herstellung von Farbdiapositiven entfielen.

„Foto-Magazin"-Glückspostkarten

Das nächste „Foto-Magazin" — die große September-photokina-Ausgabe — sollten Sie, liebe Leser, besonders sorgfältig studieren. Es enthält nämlich einen Beihefter mit vier Glückspostkarten. Diese Karten zeigen plakative Fotos aus FM-Veröffentlichungen und können als Grußpostkarten verwendet werden. Aber nicht nur das, etwa 1000 Stück enthalten Gutscheine für Probe-Exemplare. Und wer besonderes Glück hat, bekommt die nächsten 12 Ausgaben des „Foto-Magazin" umsonst: Zehn Glückspostkarten werden nämlich mit einem Sonderstempel versehen. Was müssen Sie damit tun? Nicht viel, nur uns einschicken, und Sie erhalten ein Jahres-Abonnement im Wert von 72.— DM als Geschenk.

photokina-Karten für Lehrlinge 5 Mark

Auszubildende im Fotografenhandwerk können zu einem Sondertarif die Weltmesse der Fotografie besuchen. Für sie liegen photokina-Eintrittskarten zum Preis von 5.— DM bereit, die über die Meisterbetriebe bzw. über die zuständigen Innungen bezogen werden können. Die photokina findet vom 10. bis 16. September 1976 in Köln statt.

Das Zoom, an dem sich alle anderen messen lassen müssen.

Schon bei seiner Vorstellung auf der Photokina 1972 sorgte dieses Objektiv für einiges Aufsehen:

- als erstes Automatik-Zoom für 35-mm-Kameras mit Makro-Einstellung bis zum Maßstab 1:2,2
- als erstes Objektiv einer bahnbrechenden Entwicklungsreihe, in der wissenschaftliche Erkenntnisse aus dem US-Raumfahrtprogramm für allgemeine fotografische Zwecke nutzbar gemacht werden: Vivitar Serie 1.

Die Qualitäts-Merkmale der Vivitar Serie 1 sind inzwischen international zum Maßstab für heute erzielbare Abbildungsleistungen geworden.

So gilt das Vivitar Serie 1 Zoom-Objektiv 3,5/70–210 mm als Vorbild in der Schärfe über den gesamten Brennweiten- und Einstellbereich hinweg (also nicht nur bei unendlich). Und als vorbildlich ebenso in Korrektion. Reflexfreiheit durch Mehrschichtenvergütung (VMC Coating) sowie im mechanischen Aufbau als „Schiebezoom" (Einstellen von Brennweite und Entfernung mit einem Ring).

Es lohnt sich für Sie ganz bestimmt, beim Fotohändler nach dem Vivitar Serie 1 Zoom zu fragen. Und auch etwas Geduld zu haben, wenn das Objektiv nicht sofort lieferbar sein sollte. Die starke Nachfrage hält unverändert an, und die außergewöhnlich hohe Serie-1-Qualität erlaubt keine beliebigen Produktions-Steigerungen.

Optischer Aufbau:	15 Elemente in 10 Gruppen
Bildwinkel:	34° bei 70 mm, 12° bei 210 mm
Blendenbereich:	3,5 bis 22 (bei EE-Kupplung bis 16)
Kürzeste Einstellentfernung:	1,7 m (bei Makro-Einstellung 76 mm)
Abbildungsmaßstab bei Makro-Einstellung:	max. 1: 2,2
Gewicht:	880 g
Baulänge bei ∞:	158 mm
Zubehör-Durchmesser:	67 mm

Lieferbar mit Universalgewinde M 42 sowie in Bajonett-Fassung für Nikon, Canon, Minolta, Konica und Olympus OM. Automatische Übertragungsfunktionen (Belichtungs- und Entfernungsmesser) bleiben bei der Bajonett-Fassung voll erhalten. – Garantie: 5 Jahre.

Vivitar

An Vivitar,
Postfach 2167, 6232 Neuenhain/Ts.
Bitte schicken Sie mir Informationsmaterial und Testberichte über Ihr Serie 1 Zoom.

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ/Wohnort

Makro-Zoomobjektive von Tokina

Auf der photokina 1974 wurden sie erstmals vorgestellt, sie haben ihre Bewährungsprobe bestanden und haben wegen der großen Nachfrage teilweise sogar längere Lieferzeiten. Gemeint sind die Tokina-Makro-Zoomobjektive 3,5/35—105, 3,5/70—220 und 5,0/100—300 mm. Diese Objektive eines japanischen Herstellers von Wechselobjektiven, der Tokina Optical Co., waren bei ihrem Erscheinen eine kleine Sensation und wir haben sie genauer unter die Lupe genommen.

Alle drei Objektive sind für ihre Lichtstärke, ihren Brennweitenbereich und ihre Ausstattung relativ kompakt, allerdings sind sie keine ausgesprochenen Leichtgewichte, was man aber bei ihren Leistungsdaten auch nicht erwarten darf. Die großen Objektivhersteller leisten schon heute eine Menge, aber ein Objektiv mit gleichzeitig höchster Lichtstärke, weitem Zoombereich, vom Weitwinkel bis Tele, geringsten Abmessungen und Gewicht wird noch auf sich warten lassen. Die Tokina-Objektive sind aber schon ein gelungener Kompromiß aus Lichtstärke, Brennweitenbereich, Ausstattung, Größe, Gewicht und nicht zuletzt aus einem günstigen Preis. Sie haben eine mit der jeweiligen Kamera gekuppelte Blendenautomatik, bei den Bajonettanschlüssen bleiben alle Kamerafunktionen (Belichtungsautomatik, Offenblendenmessung) voll erhalten und sie lassen sich bis in den Nahbereich hinein verwenden.
Die Einstellringe sind mit griffiger Gummiarmierung versehen, die übersichtlichen Skalen in den Farben gelb und weiß ausgelegt. Alle drei Objektive sind echte Zoomobjektive, die einmal eingestellte Schärfe bleibt also auch beim Zoomen erhalten. Entfernungs- und Blendeneinstellung sind einheitlich, Brennweiten- und Nah- bzw. Makroeinstellung jedoch bei den einzelnen Objektiven unterschiedlich, woraus sich auch eine unterschiedliche Handhabung ergibt. Sie werden für folgende Kameraanschlüsse geliefert: M42, Minolta, Canon, Konica, Nikon und Olympus.

Tokina Macro Zoom 3,5/35—105 mm

Dieses Modell vermag den langgehegten Wunsch vieler Fotoamateure und Profis nach einem wirklich universellen Zoomobjektiv zu erfüllen. Der wichtigste Brennweitenbereich vom mittleren Weitwinkel bis zum Porträt-Teleobjektiv wird durch dieses Gerät abgedeckt. Darüber hinaus gestattet es mit einer speziellen Makroeinstellung Nahaufnahmen bis zu einem kleinsten Objektfeld von etwa DIN-A6-Größe.

Das mit 13 Linsen in 11 Gruppen recht aufwendige Objektiv ist 104 mm lang, hat einen maximalen Durchmesser von 75 mm und wiegt 700 g.
Der vordere, sehr breite Ring dient zur Scharfeinstellung im Bereich von unendlich bis 1,5 m. Die Entfernungsskala ist genau. Bei der Scharfeinstellung dreht sich die 72-mm-Filterfassung mit, was bei der Verwendung von Prismenvorsätzen und Verlauf-Filtern etwas ungünstig ist, ansonsten jedoch keine Rolle spielt.
Am mittleren Ring wird durch Drehen die gewünschte Brennweite eingestellt. Eine Defokussierung tritt dabei nicht ein. Die Scharfeinstellung bleibt wie gesagt bei Veränderung der Brennweite erhalten.
Für die Nahaufnahmen wird der Brennweitenring in Stellung „35“ mm und um 3 mm in Richtung Kameragehäuse bis zum Einrasten zurückgezogen und dann zur Scharfeinstellung (wie bei der Brennweitenwahl) gedreht.
Der maximale Vergrößerungsmaßstab ist 1:5 bei einem Aufnahmeabstand von etwa 15 cm ab Frontlinse. Diese Makroeinstellung hat es in sich, denn sie schaltet das Objektiv (in seiner 35-mm-Stellung) von der bei Zoomobjektiven üblichen Frontlinsenverstellung um auf Gesamtverstellung im Schneckengang. Man kann jetzt kontinuierlich mit nur einer ¼ Drehung des Zoom-Ringes von unendlich bis 15 cm fokussieren. Ein Vorteil, wenn es auf schnelles und sicheres Scharfeinstellen ankommt. Ein dritter, geriffelter Ring dient zur Einstellung der Blende, die in ganzen Stufen einrastet. Die kleinste einstellbare Blende ist 16.
Die Abbildungsqualität ist für ein Objektiv mit diesem (noch nicht selbstverständlichen) Brennweitenbereich erstaunlich gut, und das in punkto Schärfe überraschender Weise besonders in der Weitwinkelstellung. Die Leistung ist unter Berücksichtigung seiner Vielseitigkeit auch bei gehobenen Ansprüchen als gut zu bezeichnen.
Reflexe von hellen Lichtquellen (Gegenlicht) wie man sie von solch hochgezüchteten viellinsigen Objektiven kennt, sind dank einer effektiven Mehrschichtvergütung für ein Objektiv mit so vielen Glas-Luft-Flächen gering, und können, falls sie auftreten, durch Abschatten mit der Hand oder leichte Veränderung der Aufnahmerichtung vermieden werden.
Eine geringe Verzeichnung (Distotion) ist bei Zoomobjektiven in den extremen Brennweitenbereichen fast unvermeidlich.

Sie hält sich bei dem Tokina 3,5/35–105 mm in Grenzen und stört bei normalen Motiven nicht.
Besonders für Diafreunde, denen die Möglichkeit der nachträglichen Ausschnittkorrektur fehlt, oder Fotografen, die allzu häufiges Objektivwechseln vermeiden wollen, oder eben nur ein Objektiv anstatt drei plus Zwischenring mitnehmen wollen, ist dieses Objektiv zu empfehlen, zumal es mit etwa um 700.– DM ausgesprochen preiswert ist.

Tokina Macro Zoom 3,5/70–220 mm

Wer auf das kompakte, lichtstarke und in der Bildqualität unschlagbare Normalobjektiv nicht verzichten möchte, aber ein lichtstarkes Telezoom sucht, ist mit einem Objektiv wie diesem gut beraten. Als „Zugabe" bietet das Macro Zoom 3,5/70–220 mm, ähnlich wie das seit etwa zwei Jahren bekannte Vivitar-Serie 1-Zoom 3,5/70–210 mm, noch eine Makroeinstellung, durch die Nahaufnahmen in nahezu natürlicher Größe möglich sind. Das Objektiv besteht aus 15 Linsen in 12 Gruppen, ist 184 mm lang, hat einen maximalen Durchmesser von 82,5 mm und wiegt 1260 g. Dieses Objektiv ist ein sogenanntes „Schiebezoom".
Zur Einstellung von Brennweite und Entfernung dient ein einziger ungewöhnlich breiter Ring: durch Drehen läßt sich die Entfernung zwischen unendlich und 1,5 m durch Verschieben der Brennweite einstellen. Diese Lösung hat den Vorteil, besonders schnell zu sein, wird deshalb für Sportaufnahmen, Reportagen und immer dann bevorzugt, wenn Bewegung ein bedächtiges Arbeiten nicht zuläßt.
Der schmale Makro-Ring bleibt im Normalfall eingerastet. Für Nahaufnahmen wird er durch Druck auf eine Taste entriegelt und ermöglicht dann eine Naheinstellung bis in den Makrobereich hinein. Bei Brennweite 70 mm und Entfernungseinstellung auf unendlich ist das kleinste formatfüllende Objektfeld nur 35×52 mm groß, was einem Abbildungsmaßstab von 1:1,45 entspricht. Der Abstand zur Objektivvorderkante beträgt dabei nur 2,5 cm. Mit dem Macro Zoom 3,5/70–220 mm kann man noch im Makrobereich zoomen und damit den Abbildungsmaßstab bei gegebenem Abstand zum Motiv oder bei gleichem Abbildungsmaßstab den Abstand zum Motiv verändern.
Das Objektiv ist übrigens mit eingebauter, versenkbarer Sonnenblende, Stativanschluß und Infrarot-Index ausgestattet. Eine Verzeichnung ist bei der kürzesten Brennweite praktisch nicht wahrzunehmen. Bei mittleren und langen Brennweiten tritt eine geringe, bei den meisten Aufnahmen bedeutungslose, leicht kissenförmige Verzeichnung auf.
Die variable Brennweite (mehr als 3×) bei zugleich hoher Lichtstärke, die gleichzeitig ein helles Sucherbild garantiert, und die präzise und bequeme Scharf- und Zoomeinstellung sowie die extreme Makroeinstellung wiegen in vielen praktischen Einsatzbereichen schwerer als die beim Anlegen allerhöchster Maßstäbe mit festen Brennweiten nicht in allen Fällen vergleichbare Schärfeleistung.
Der Preis für das Tokina Macro Zoom 3,5/70–220 mm dürfte etwa in der gleichen Kategorie wie das zuvor genannte 3,5/35–105 mm liegen.

Tokina Macro Zoom 5,0/100–300 mm

Diese Telezoom ist eine ideale Ergänzung zum Tokina 3,5/35–105 mm. Mit nur zwei Objektiven hat man alle Brennweiten von 35 bis 300 mm. Das ist ein mehr als 8,5facher Brennweitenbereich. Hinzu kommt, daß es mit 1:5,0 lichtstärker ist, als die meisten 300-mm-Objektive, welche in der Mehrzahl eine Lichtstärke von 1:5,6 haben. Die Makroeinstellung reicht bis 41 cm und der größtmögliche Abbildungsmaßstab ist dabei 1:5.
Das Objektiv ist aus 12 Linsen und 9 Gruppen aufgebaut, 217 mm lang und hat einen maximalen Durchmesser von nur 73,5 mm. Es wiegt 1180 g.
Am vorderen breiten Ring wird die Entfernung zwischen unendlich und 2 Meter eingestellt. Infrarotmarken sind für vier Brennweiten vorhanden und können für dazwischenliegende Werte gut geschätzt werden. Die 67-mm-Filterfassung dreht sich beim Einstellen der Entfernung mit. Am mittleren Ring wird durch Drehen die gewünschte Brennweite eingestellt.
Zur Erschließung des Nahbereiches unterhalb 2 Meter wird der Brennweiteneinstellring über die 100-mm-Marke, bei der er sanft einrastet, hinausgedreht. Es wird so ein kleinstes formatfüllendes Objektfeld von 13×19,5 cm erreicht.
Ein dritter geriffelter Ring dient zur Einstellung der Blende, die sich bis 22 schließen läßt und in halben Stufen einrastet.
Zwischen Brennweiten und Blendenring befindet sich ein für Hoch- und Querformat um 360 Grad drehbares ¼-Zoll-Stativgewinde, das mit einer seitlichen Rändelschraube in jeder beliebigen Position arretiert werden kann. Das Objektiv ist gut zu handhaben; praktisch ist die eingebaute, ausziehbare Gegenlichtblende. Die Gegenlichtreflexe halten sich durch die Mehrschichtvergütung im Rahmen, ebenso die bei Vario-Objektiven unvermeidliche Verzeichnung.
Der Kontrast ist bei allen Brennweiten schon bei voller Öffnung zufriedenstellend und wird beim Abblenden schon um ½–1 Blendenstufe gut.
Weiteres Abblenden über 8–11 hinaus verbessert die Schärfentiefe, aber nicht die Allgemeinschärfe.
Das Macro Zoom 5,0/100–300 mm ist ein Zoom für Telespezialisten. Auch sein Preis liegt etwa in der gleichen Kategorie wie die beiden anderen Tokina-Makro-Zoomobjektive.
Generell kann gesagt werden, daß man bei den Tokina-Makro-Zooms viel Objektiv für sein Geld bekommt. Die Brennweitenbereiche sind sehr interessant, ebenso die Ausstattung. Darüber hinaus besitzen sie ein ansprechendes Design. □

met-effect gesetzl.gesch.
Der Rahmen, der aus dem Rahmen fällt
Das Material: edles, mattglänzendes Metall in verschiedenen Farben.
Das Design: betont exklusiv durch abgerundete Ecken.
Ein neuer, bestechend schöner Wechselrahmen für alle Foto- und Grafik-Freunde mit Gespür für Form und Wirkung.
met-effect setzt neue Maßstäbe für hochwertige Wechselrahmen. Diese gelungene Neuentwicklung unseres Hauses liegt ganz im Trend der Zeit.
Denn runde harmonische Formen setzen sich bei der modernen Raumgestaltung immer mehr durch. Mit met-effect gibt es jetzt endlich den dazu passenden Wechselrahmen. In vielen Standardgrößen und allen nur gewünschten oder denkbaren Sondermaßen.
Übrigens: bei Ihrem Fotohändler erhältlich.
BENNO BARZ
Werkstätten für Holz- und Kunststoffbearbeitung
Gienanthstraße 10 – 6750 Kaiserslautern
Gewerbegebiet – Telefon 0631/55010

Amateurfotografie in England

Fotografie gilt in England als Volkskunst schlechthin. Jeder, der in den Ferien eine Strandszene schießt, ist praktizierendes Mitglied einer schöpferischen Bewegung, die von großen Künstlern geführt, von internationalen Kennern anerkannt und in jedem Bereich des modernen Lebens benützt wird.

Alles, was der englische Amateur benötigt, um an dieser Bewegung teilzuhaben, steht ihm ohne Schwierigkeiten zur Verfügung. Er kann seine Ausrüstung aus einem weltweiten Angebot wählen und mit gutem Gewissen importierte Kameras kaufen, weil die englische Fotoindustrie mehr exportiert als sie einführt. Clubs, Gesellschaften und fachbezogene Körperschaften beraten den Amateur. Die umfangreiche Fotopresse besteht hauptsächlich aus einer Wochenzeitschrift und sechs Monatszeitschriften. Einige der weltbesten Fotografen leben und arbeiten in England; sie vermitteln dem Amateur ihre Erfahrungen durch Veröffentlichungen und Ausstellungen. Galerien im ganzen Land rivalisieren mit Bilderausstellungen.

Englands Amateurfotografie ist jedoch nicht übertrieben organisiert. Sie spiegelt die individuelle Art der Fotografie wider, die in erster Linie eine Sache des einzelnen und seines schöpferischen Auges ist. Der Kontinental-Europäer ist oft verblüfft von dem starken Gefühl für Tricks und Kniffe, das viele englische Amateure an den Tag legen. Während die Zeitschriften des Kontinents ganze Seiten mit Bildern zeigen, konzentriert man sich in England auf das Innere der Kameras und auf Preislisten von Postversandgeschäften. Interessant ist, daß selbst Preise in ausländischen Freihandelszonen in den vergangenen Jahren höher waren als englische Preise. Sie sind nicht nur wegen des harten Wettbewerbs so niedrig, sondern auch, weil die englischen Steuern — gemessen an europäischen — gering sind. Als die Mehrwertsteuer von 25% auf Kameras den englischen Fotomarkt ernsthaft gefährdete, wurde sie auf 12,5% gesenkt. Dadurch und durch den geringen Wert des englischen Pfunds entstanden Spottpreise, die die Interessenten aus anderen EG-Ländern und aus der ganzen Welt zum Kauf von Kameras und HiFi-Geräten in das Gebiet der Tottenham Court Road in London lockten. Discount-Häuser sind aber nicht jedermanns Geschmack, und es scheint, als ob dieser Trend langsam zurückgeht, und viele Käufer heute wieder trotz etwas höherer Preise zu den Händlern in der High Street gehen.

Es gibt in England über 1000 Kamera-Clubs, von denen die meisten einer nationalen Organisation, der Photographic Alliance, angeschlossen sind. Einige Clubs arbeiten in festgelegten Gebieten, andere sind für Besitzer bestimmter Kameramarken eingerichtet; es gibt Arbeitsclubs und solche, deren Mitglieder sich mit der Post Fotomappen zur gegenseitigen Kritik zuschicken. Die Spitze aller Gesellschaften bildet die Royal Photographic Society, die Ehrungen vergibt, Feierlichkeiten organisiert und eine Zeitschrift herausgibt. Ihre Mitglieder und Angestellten leisten echte Arbeit in der Förderung der Gebrauchs- und Kunstfotografie. Wie allen etablierten Gesellschaften wird ihr jedoch auch der Mangel an neuen Ideen und Originalität vorgeworfen. Zahllose Fotografen oder kleine Gruppen kommen regelmäßig zusammen, um durch ihre gemeinsame Arbeit neue Wege in der Fotografie zu beschreiten und Talente zu entdecken — sei es im Amateur- oder Profilager.

Einige schöpferische Anstöße gehen — wie es auch sein sollte — von den Fotomagazinen aus. Das künstlerischste Magazin nennt sich „Creative Camera". „Camera User" und „SLR Camera" behandeln — wie ihr Titel erwarten läßt — vornehmlich die Ausrüstung, während „Photography", „Practical Photography" und „Photo-Technique" mehr eine fachliche Linie verfolgen. „Industrial and Commercial Photographer" spricht ebenfalls einen spezialisierten Leserkreis an. „Film Making" und „Movie Maker" zielen auf den Amateur-Filmer-Markt, der jedoch in England relativ klein ist. Es gibt zwei Wochenzeitschriften: „The British Journal of Photography", hauptsächlich für den Profi, und „Amateur Photographer", der Riese unter Englands Fotoblättern und das größte Foto-Wochenmagazin der Welt.

In den letzten Jahren wurden zahlreiche kleine Galerien ins Leben gerufen, und auch große Galerien und Museen schenken der Fotografie allmählich die ihr zustehende künstlerische Beachtung. Die Fotogalerie im Zentrum von London hat sowohl hinsichtlich der offiziellen Anerkennung als auch in bezug auf fortschrittliche Ideen Schrittmacherdienste geleistet. Im Land gibt es einige Galerien, die versuchen, ausschließlich von der Fotografie zu leben. Dazu gehören vor allem die Photographic Gallery an der Universität Southampton und die Impressions Gallery of Photography in York. Die Hayward Gallery in Londons wichtigstem Kunstzentrum, dem South Bank Complex, hat einige bedeutende Fotoausstellungen durchgeführt, unter anderem mit Arbeiten von Bill Brandt und Diane Arbus. Einige Fotofirmen wie Kodak und Asahi Pentax unterhalten ebenfalls Galerien und regelmäßige Ausstellungen.

Das Victoria and Albert Museum ist dazu übergegangen, wichtige Fotoschauen zu veranstalten. Seine Landschaftskollektion „Das Land" im November vergangenen Jahres ist auch außerhalb der Fotowelt auf außergewöhnliches Interesse gestoßen. Letztes Jahr konnte die National Portrait Gallery mit Hilfe der „Sunday Times" und der Leser von „Amateur Photographer" das berühmte Album der Julia Margaret Cameron mit Porträts aus dem 19. Jahrhundert davor retten, von dem Sammler Sam Wagstaff nach Amerika „entführt" zu werden, indem sie es für 52 000 £ kaufte.

Auf den meisten fotografischen Gebieten — Industrie- und Modefotografie ausgenommen — ist die Trennlinie zwischen Amateur und Profi verwischt. Es ist nicht ungewöhnlich, daß Spitzenamateure ihre Fotokosten durch den Verkauf von Bildern an Zeitschriften, für Bücher und Kalender und durch die Teilnahme an Wettbewerben finanzieren. Das Magazin „SLR Camera" veranstaltete kürzlich einen Wettbewerb mit Preisen von über 4000 £, und „Amateur Photographer" kam mit dem größten je durchgeführten Fotowettbewerb heraus, bei dem es 6000 £ zu gewinnen gab. In diesem Jahr werden die von „Amateur Photographer" durchgeführten Wettkämpfe mehr als 10 000 £ ausmachen. Jedes Jahr veranstalten hunderte von Organisationen im ganzen Land Fotowettbewerbe, und es gibt keinen Zweifel daran, daß der Kampf um die Anerkennung der Fotografie als Kunst in England endgültig gewonnen ist.

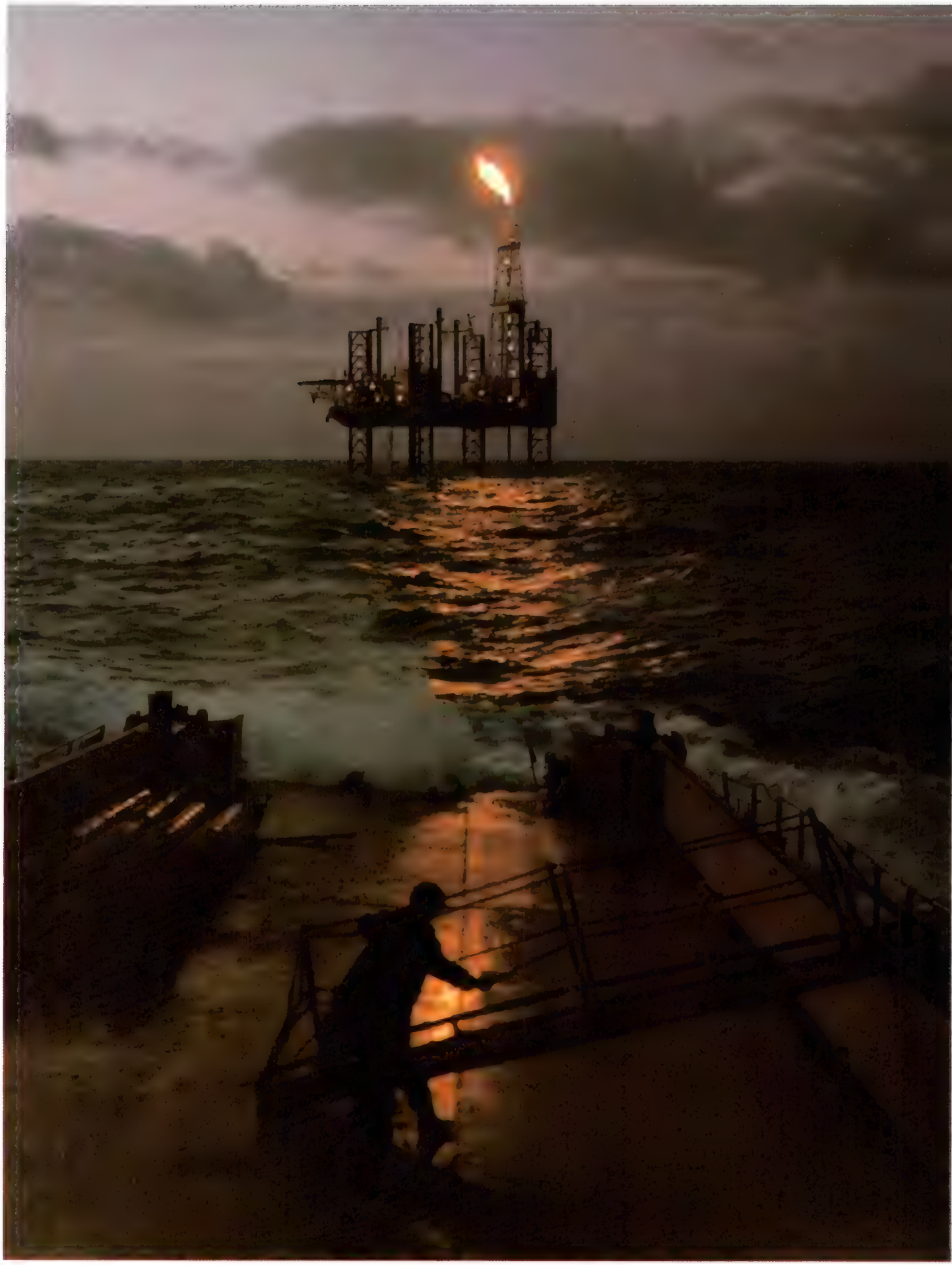
Duncan Prowse

Information über die Autoren der folgenden Farbaufnahmen finden Sie auf Seite 35. Es werden in diesem Beitrag vornehmlich die Fotos bekannter Profis aus England vorgestellt.

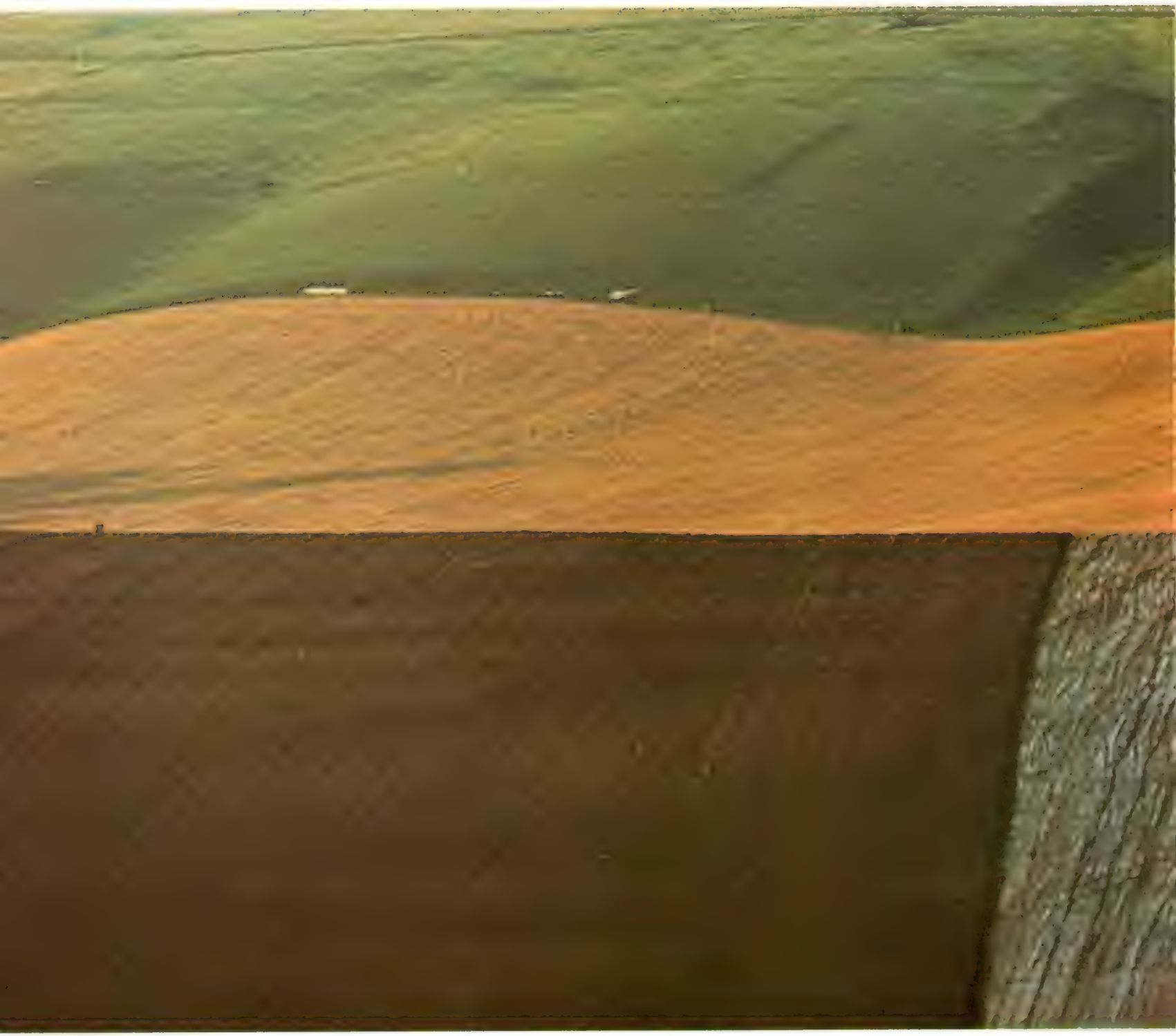
epp europäische photo presse

WALTER
MARYNOWICZ

DAVID BAILEY

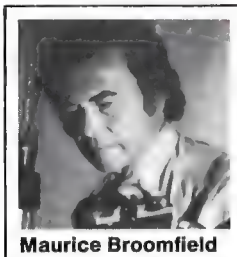


BOB KAUDERS



Walter Marynowicz

FIIP, Hon. FRPS, Lehrer für Fotografie, geboren 1920 in Polen, nach dem 2. Weltkrieg britischer Staatsangehöriger. Als dienstältester Dozent für Porträt- und Mode-Fotografie am Ealing Technical College in London tätig. Oberster staatlich anerkannter Prüfer und Beisitzer für Porträtfotografie für Berufsfotografen. Mitglied der „Royal Photographic Society" und des „Institute of Incorporated Photographers", die zwei bedeutendsten fotografischen Organisationen in England. Mitglied des „London Salon" und Ehrenmitglied des „Bordeaux Salon of Photography". Obwohl ihn die Lehrtätigkeit voll ausfüllt, schafft er es noch, sich intensiv seiner eigenen Fotografie zu widmen.

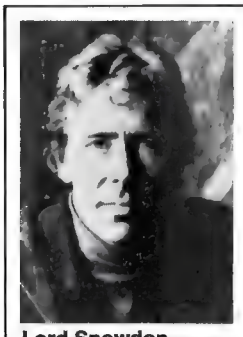


Maurice Broomfield

FIIP, FRPS, ist professioneller Industriefotograf. Seine Ausbildung als Designer führte ihn zur Fotografie. Den ersten großen Vertrag schloß er mit „Imperial Chemical Industries" ab, der darin bestand, die verschiedenen Werksanlagen des Unternehmens zu fotografieren. Heute arbeitet er für viele der führenden Industriefirmen Englands. Eines der Bilder, das in unserem Beitrag gezeigt wird, entstand für „The British Gas Corporation" auf einer Bohrinsel in der Nordsee, das andere fotografierte er für Mullard Ltd. in deren elektronischem Forschungszentrum. Seine Industrieaufnahmen in Farbe brachten ihm die „Hood Medal" und den „Industrial Photographic Awards" der „Financial Times".

David Bailey

ist Berufsfotograf mit den Fachgebieten Mode, Porträtfotografie und Reportage. Mit 14 Jahren verließ er die Schule im Londoner Osten und begann eine fotografische Lehre bei John French. Seit 1960 hat er einen Vertrag mit „Vogue", seine Bilder sind unter anderem in „Sunday Times", „Daily Telegraph" und „Elle" veröffentlicht worden. David Bailey ist einer der bekanntesten englischen Fotografen, der Fotos vom „swinging" London der frühen 60er Jahre machte. Seine Arbeiten sind auf der ganzen Welt ausgestellt worden.



Lord Snowdon

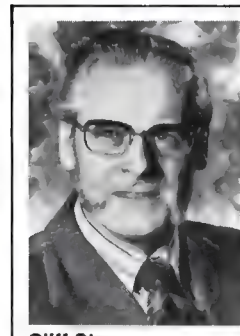
FIIP, FRPS, geboren 1930 als Anthony Armstrong-Jones. 1960 heiratete er Prinzessin Margaret. Im Alter von 20 Jahren begann er eine Lehre bei dem Fotografen Baron, wandte sich aber bald von der formellen Fotografie ab. Er ist heute einer der bedeutendsten Foto-Journalisten und hat sich besonders durch seine Porträts profiliert. Seine Fotos sind unter anderem in „Country Life", „Picture Post", „Vogue", „Queen" und „Harper's Bazaar" veröffentlicht worden. Seit 1961 ist Lord Snowdon Berater des „Council for Industrial Design"; seit 1962 Redaktionsberater der Zeitschrift „Design" und künstlerischer Redakteur der „Sunday Times".

Patrick Lichfield

FIIP, FRPS, 5. Earl of Lichfield, geboren 1940, arbeitet als Gesellschafts-, Porträt-, Mode- und Werbefotograf. Nachdem er von den Grenadier Guards, einem bedeutenden britischen Regiment, weggegangen war, arbeitete er als Assistent im Studio von Dimitri Kasterine. 1965 eröffnete er sein eigenes Studio und wurde bald von der Zeitschrift „Life" beauftragt, eine Serie über bedeutende Familien zu machen. Wie er sagt, hat er durch die Verwandtschaft zu Königin Elisabeth, deren Cousin er ist, anfangs keinen Vorteil gehabt. Man hielt ihn für einen Playboy mit Kamera. Aber ein Auftrag, Aufnahmen von der königlichen Familie zu machen, festigte seine Karriere, und sein Titel öffnete ihm manche verschlossene Tür.

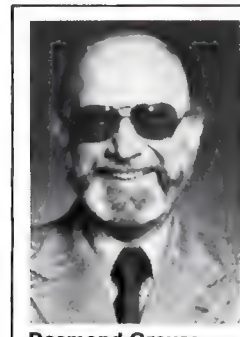
Bob Kauders

geboren 1952, erhielt als einer der ersten eine Auszeichnung auf dem Gebiet der Fotografie vom Polytechnic of Central London. Er ist jetzt Student der Fotografie für Lincolnshire und Humberside Arts, einer Vereinigung zur Förderung der Künste. Sein besonderes Interesse gilt der Farbe, wobei er versucht, ohne einschränkende Theorien zu arbeiten. Bob Kauders will besondere Beziehungen zwischen Licht, Farbe, Design und Zusammenstellung in seinen Arbeiten erreichen. Er ist ständig auf der Suche nach einfachen aber ungewöhnlichen Einfällen, um damit zu experimentieren und zur Abstraktion der Fotografie zu kommen.



Cliff Steer

geboren 1917, ist Bankdirektor in Nottingham und begeisterter Amateurfotograf seit 1959. Zu Anfang beschäftigte er sich mit der Schwarzweißfotografie und Drucken, später arbeitete er mehr mit Farbdias. Cliff Steer ist Mitglied des Clubs „United Postal Portfolios", in dem die Bilder aller Mitglieder untereinander die Runde machen und gemeinsam kritisiert und besprochen werden. Seine Arbeit im Club und die damit verbundenen Ausstellungserfolge brachten ihm zahlreiche internationale Auszeichnungen ein.



Desmond Groves

FIIP, FRPS, FRSA. Als professioneller Porträt-Fotograf ist er Mitglied der „Professional Photographers of America" und dem „Centralverband Deutscher Fotografen". Außerdem wirkt er als Präsident des „Portrait Comittee of Europhot" und leitete das erste europäische Porträtseminar in Deutschland. Im Auftrag von Königin Elisabeth II. und des Herzogs von Edinburgh machte er offizielle Aufnahmen von der königlichen Familie. Er hat ein Studio in dem berühmten Londoner Kaufhaus Harrods in Knightsbridge.

Abenteuer Nuba

FM: Frau Riefenstahl, auf dem langen Lauf des Nils, dem längsten Strom der Erde[1], gibt es doch sicher die verschiedensten großartigen Möglichkeiten zu filmen und zu fotografieren. Wie sind Sie ausgerechnet auf den Stamm der Nuba verfallen?

RIEFENSTAHL: Das wäre eine zu lange Geschichte, um sie Ihnen heute, sagen wir einmal in wenigen Minuten, zu erzählen. Aber wenn Sie mein Buch „Die Nuba" lesen, dann werden Sie das im ersten Kapitel finden können. Da habe ich die ganze Geschichte — warum, weshalb und wieso gerade die Nuba — beschrieben.

FM: Was ist es, was Sie bei den Nuba besonders fasziniert und insbesondere auch fotografisch gereizt hat?

RIEFENSTAHL: Das Fotografische ist eigentlich erst gekommen, nachdem ich sie kennengelernt habe, mit ihnen gelebt habe. Ich war dort jedes zweite Jahr ungefähr 6 bis 7 Monate, und da hat es sich einfach so ergeben, daß ich auch Aufnahmen gemacht habe. Es hat mich — eigentlich genau wie in meinen früheren Bergfilmen — die Harmonie der Natur interessiert, die sich in diesen Menschen, in ihren Gesichtern und Körpern zeigt. Ihre Bewegungen, ihre Art zu lachen, ihre Art zu sprechen, ihr ganzes Verhalten waren so natürlich und so schön, daß mir das sehr gefallen hat, und das ist dann auch in meinen Bildern eingefangen. Es ist also gar kein Gegensatz zu meiner früheren Arbeit.

FM: Ein Stückchen abwärts am Unterlauf des Nils gab es seinerzeit eine der großartigsten Hochkulturen der Menschheit. Sind Sie nie auf den Gedanken gekommen, etwa aus dieser Hochkultur ein, sagen wir einmal, historisches Stück herauszugreifen, — etwa eine Geschichte der schönen Nofretete?

RIEFENSTAHL: Sie haben recht. Ich habe mich sehr interessiert, nicht nur für die Nofretete, sondern für die ganze ägyptische Kultur von Anfang an. Ich habe hier eine ganze Bibliothek mit Literatur über diese Kultur. Ich war auch einmal — das ist jetzt schon über 10 Jahre her — dabei, einen Film über den Nil vorzubereiten, wo — am Ende des Nils — ganz logisch diese Kulturgeschichte Ägyptens eingebaut war. Aber dieser Plan scheiterte aus finanziellen Gründen. Denn es ist ja so, daß man als freier Künstler — wenn man also Filme macht und nicht etwa Maler ist, der nur Leinwand und Farben braucht — auf die Finanzierung angewiesen ist. Und diese Möglichkeit habe ich nicht gehabt, so daß das Projekt gescheitert ist.

FM: Ihr Name ist in der Öffentlichkeit ursprünglich durch Filme berühmt geworden. Zuerst wohl durch „Das blaue Licht". Aber jetzt sind Sie doch mehr oder weniger bei der Fotografie angekommen. Wie erklären Sie diesen Schritt und was ist es, was Sie an der Fotografie und an der fotografischen Arbeit fesselt?

RIEFENSTAHL: Daß ich bei der Fotografie angekommen bin — das muß ich leider sagen — ist ein Zufall. Mein Hauptinteresse galt dem Film. Und ich hätte tatsächlich auch nur gefilmt und nur ganz nebenbei fotografiert, wenn ich diese Chance gehabt hätte. Aber ohne diese Möglichkeit, doch mit einer Kamera als ständige Begleiterin, habe ich, wie auch früher schon bei meinen Filmen — ob es Olympia-Filme waren oder „Das blaue Licht" — immer fotografiert, wenn ich etwas gesehen habe, was mir auffiel. Und es ist natürlich ein ganz ähnliches Ergebnis dabei herausgekommen, in derselben Handschrift. Ich habe z. B. die Nuba auch gefilmt. Aus diesen Filmaufnahmen werde ich ein oder vielleicht sogar zwei Filme machen. Aber die Fotoarbeiten sind einfach schneller von der Hand gegangen und die Leute, die sie gesehen haben, wollten sie haben, baten um einen Bericht, und so kamen meine →

[1] 6670 km. Red.

Leni Riefenstahl empfing Dr. Walther Heering zu einem Gespräch in ihrer Münchner Wohnung.

Zu den Aufnahmen der folgenden Seiten:
Rund 3000 Eingeborene gehören zum Stamm der „Südost-Nuba" in der afrikanischen Republik Sudan, den Leni Riefenstahl zusammen mit ihrem Kameramann Horst Kettner aufsuchte und fotografierte. Die Nuba-Frauen müssen schon im Kleinkindalter schmerzhafte Tätowierungen über sich ergehen lassen, die nicht nur dem Schönheitsideal der Eingeborenen entsprechen, sondern auch einen medizinischen Sinn haben: Mit jedem Schnitt in die Haut produziert der Körper Abwehrstoffe gegen Infektionen. Die Nuba-Männer legen genauso großen Wert auf ein „schönes" Äußeres wie die Damen, brauchen dafür aber keine Schmerzen zu ertragen. Sie malen sich jeden Tag an und entwerfen immer neue fantastische Muster und Farbkombinationen. Für das Anlegen ihres schwierigen Make-ups brauchen sie oftmals Stunden. Nur wenn die Männer sich auf einen Kampf vorbereiten, bleiben die Gesichter ungeschminkt.

Leporello — bitte aufklappen

Bücher. So mußte ich das machen, und der Film wurde darüber zurückgestellt. Denn um unabhängig zu bleiben und die Filme so zu machen, daß sie nicht durch eine kitschige Handlung verdorben werden, möchte ich die Rechte in meiner Hand behalten und die Finanzierung selbst tragen. Gerade mit den Geldern, die ich mit den Fotos verdiene, kann ich dann meine Filme fertigstellen. Andererseits aber muß ich sagen, daß ich eine besondere Beziehung zur Fotografie bekommen und gesehen habe, was ich früher nicht einmal wußte, als ich nur gefilmt habe: Daß das Foto eine ungeheure Kraft der Aussage besitzt, oft sehr viel stärker als der Film! Ich kann ein Bild betrachten, ich kann es mir viel länger ansehen als in einem Film und — wenn es eine gelungene Aufnahme ist, die die Harmonie oder eine Stimmung eingefangen hat — es immer wieder betrachten, ohne daß ich dabei ermüde, oder daß es mir nicht mehr gefällt. Und das ist sehr schön. Aus diesem Grunde habe ich eigentlich, nachdem ich die ersten Nuba-Bilder gemacht habe, sehr große Freude an der Fotografie empfunden und habe das jetzt sogar auf meinen letzten Sport übertragen. Vor zwei Jahren habe ich nämlich mit dem Tiefseetauchen begonnen und die Welt unter Wasser gesehen. Und da ist es dasselbe: Was ich sehe, was mir gefällt, das möchte ich auch gerne im Foto festhalten. Und ich hoffe, daß es mir gelingen wird, so wie ich die Nuba fotografiert habe, auch die Welt unter Wasser zu fotografieren.

FM: Darf ich ein wenig nach Ihrer Fototechnik fragen: Wann und wie und mit welcher Kamera haben Sie angefangen und mit welchen Geräten fotografieren Sie jetzt?

RIEFENSTAHL: Also ich habe die erste Kamera 1936 während der Olympischen Spiele von Dr. Leitz bekommen. Es war die Leica, und der Leica und ihrer Entwicklung bin ich bis heute treu geblieben. Ich habe bei den ersten Expeditionen zu den Nuba zwei Leicas M3 gehabt, also keine Spiegelreflexkamera, und Brennweiten nur bis zu 200. Und erst 1972, als ich für das englische „Sunday-Times-Magazine" die Olympischen Spiele hier in München fotografierte, habe ich zum erstenmal mit zwei Leicaflex-Kameras gearbeitet und gebrauchte dazu die langen Brennweiten. Bei der Olympiade sogar bis 800er Optik, weil wir nicht in den Ring durften. Und in die Leicaflex habe ich mich richtig verliebt. Ich habe zwar immer noch die M3 als Nebenkamera, um ganz schnell zu arbeiten, aber die Leicaflex mit den langen Optiken — besonders mit den Brennweiten der 180er, der 400er und mit der 560er, die ich diesesmal sehr brauchte — ist eigentlich mein Lieblingsgerät. Zwischendurch habe ich auch, als ich bei den Massai war, und wo ich ruhiger fotografieren konnte, mit der Rollei gearbeitet; aber ich muß sagen, daß die Rollei oder die Hasselblad für mich nur dann geeignet wären, wenn ich etwa Modeaufnahmen oder Werbefotos machen würde, also mehr oder weniger gestellte Aufnahmen. Aber ich arbeite eben sehr schnell und versuche immer den Moment zu bekommen, den ein Mensch — und meistens sind es ja Menschen, die ich fotografiere — nicht bemerkt. Und dafür ist die Leicaflex eine ideale Kamera. Besonders wegen der langen Brennweiten, die ich ohne Visoflex benutzen kann, und weil sie selbst bei stärkster Beanspruchung — was ja bei Expeditionen meist der Fall ist — eine unglaublich gute Stabilität besitzt.

Mit einem schokoladenbraunen Nuba an der Hand meistert Leni Riefenstahl das unwegsame Gelände. Der freundliche Eingeborene aus dem Sudan hilft ihr beim Tragen der schweren Kamera-Ausrüstung.

FM: Und welche Filmtypen haben Sie verwendet?

RIEFENSTAHL: Meinen Sie jetzt Film oder Foto?

FM: Als Herausgeber des „Foto-Magazins" meine ich natürlich Foto.

RIEFENSTAHL: Gut. Also früher habe ich sowohl mit Kodak-Material als auch mit Agfa-Material gearbeitet und habe mit beiden sehr gute Ergebnisse bekommen. Der Charakter ist etwas unterschiedlich. Mein erstes Buch — „Die Nuba" (List-Verlag, München) — war auf Agfa-Material, und mein neues vorbereitetes Buch ist auf dem neuen Kodachrome-Material fotografiert; auch mit dem Kodak-High-Speed-Ektachrome-Film habe ich ganz hervorragende Ergebnisse erzielt. Besonders günstig ist es auch, Farbabzüge von diesen Aufnahmen im Direktverfahren zu machen. Dafür eignet sich das Kodak-Material ganz besonders gut.

FM: Und wie haben sich die Nuba vor der Kamera verhalten?

RIEFENSTAHL: Nun, ich muß da von den beiden verschiedenen Nuba-Stämmen sprechen[2]. Das erste Buch ist schon auf dem Markt („Nuba"), das zweite ist vorbereitet. Beide Nuba-Stämme kennen sich nicht, haben eine andere Sprache und sind im Charakter vollkommen verschieden. Das hat sich auch beim Fotografieren gezeigt. Der erste Nuba-Stamm, den ich m e i n e Nuba nenne, weil ich so oft dort war, war freundlich und friedlich, so daß ich fotografieren konnte, wann und wo immer ich wollte, ohne daß sie irgendwelche Schwierigkeiten machten. Ich konnte deshalb auch in der Technik mehr mit mittleren Brennweiten arbeiten, d. h. mit der 50-mm-Optik und mit der 90-mm-Optik, was ich bei meinen jetzigen neuen Nuba

Fortsetzung auf Seite 47

[2] *Das FM brachte erste Fotos der ersten Nuba in FM 10/1967.*

Kodachrome
DIAPOSITIV

+

Kodak

ENTWICKELT VON KODAK

Die zwei, die beides deutlich machen: Schärfe und Farbe.

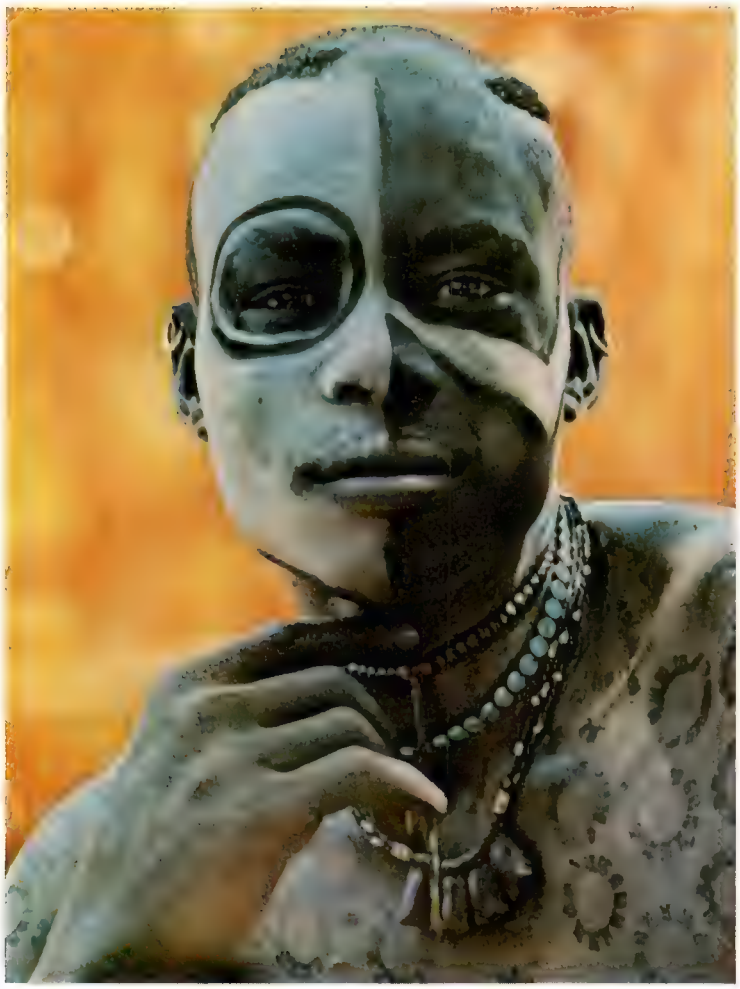
KODACHROME 64 Film (19 DIN)

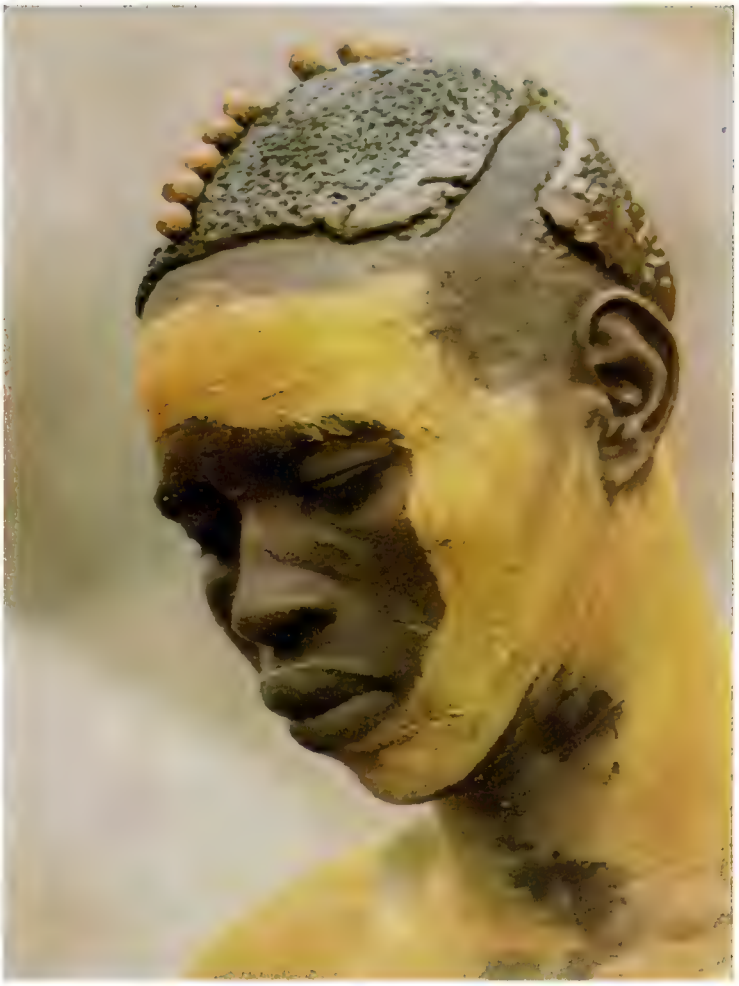
- Schärfenleistung wie sie bisher bei 19 DIN nicht möglich war
- reine Farben von großer Klarheit

KODACHROME 25 Film (15 DIN)

- überragende Schärfe in der Projektion
- hervorragende Detailauflösung
- reine Farben von großer Klarheit
- natürliche Hauttöne

QD 1/76





Abenteuer Nuba

Fortsetzung von Seite 40

überhaupt nicht konnte, weil diese ausgesprochen kamerafeindlich sind. Das ging so weit, daß wir in den ersten Monaten nicht einen Meter Film drehen konnten. Wenn die nur eine Kamera gewahr wurden, dann hat man die Mädchen und bemalten Männer überhaupt nicht mehr gesehen, und sie hatten Warntruppen ausgeschickt, d. h. ihre Kinder. Wenn diese Kinder uns mit einer Kamera in der Hand gesehen hatten, dann haben sie Rufe ausgestoßen und alle waren verschwunden. Wir hätten also gar nichts machen können. Wir haben nachgedacht, woher diese Feindlichkeit kommen könnte. Wir kamen auf zwei Gründe: Einmal stehen diese Nuba, die auch sehr wild, sehr leidenschaftlich und sehr stolz sind, noch stark unter dem Einfluß ihrer Zauberpriester. Ich glaube, daß die Zauberpriester ihnen einfach gesagt haben: Die Kamera schadet euch, die bringt euch Krankheit, wenn ihr euch da hinstellt. Das wird der Hauptgrund sein. Der zweite Grund: Ich habe bemerkt, daß die Nuba wohl schon Bilder gesehen haben müssen, und daß sie sich fürchteten. Diese Menschen sind noch alle vollkommen unbekleidet, was in ganz Afrika von der Regierung verboten ist. Sie lieben aber ihr Leben so, wie sie es seit Jahrhunderten führen, und fürchten jede Veränderung. Mir sagte einmal der Chief, mit dem ich über einen Dolmetscher arabisch sprechen konnte: Sie fürchten, daß, wenn man die Bilder von ihnen in der Hauptstadt des Sudan sieht — diese Messerkämpfe mit dem Blut, diese Mädchen, die ganz nackt eingeölt sind, die Malereien — ein Verbot kommen könnte, und daß sie dann wie alle anderen Stämme um sie herum bekleidet gehen müßten und nicht mehr so wie bisher leben könnten. Jedenfalls waren sie die freundlichsten Menschen, wenn wir keine Kamera hatten, wurden aber feindlich, wenn wir mit der Kamera auftraten. Und daher war ich gezwungen, dieses Mal fast nur mit langen Telelinsen zu arbeiten, was sehr schwierig war, da es dort sehr viel Staub gab. Und Sie werden ja wissen, daß man bei Telelinsen, die über 250 mm Brennweite haben, nur mit einem Bruststativ arbeiten kann. Mit einem anderen Stativ würde man gestellte Bilder oder überhaupt nichts bekommen. Man muß sehr schnell sein, und da habe ich eine große Fertigkeit mit der 400er-Schnellfocus-Telelinse bekommen. Ich habe die Aufnahmen sozusagen „gestohlen".

Der „Stern" über die Riefenstahl

„Ihre Art zu drehen revolutionierte die Filmkunst. Sie arbeitete als erste mit bewegter, fahrender Kamera. Ihre Schnitt-Technik ist bis heute unübertroffen ... Das völkische Sportspektakel („Fest der Völker". Red.) wurde wegen seiner handwerklichen Perfektion 1956 in den USA unter die zehn besten Filme aller Zeiten eingereiht, in amerikanischen Schulen, Filmklubs und Unis laufen heute wieder Riefenstahls Lichtspiele."

„Stern" (Teilauflage) 41/1975
vom 2. Oktober

FM: Das waren fototechnische Fragen. Wie steht es aber nun mit der Gretchenfrage: Kann Ihrer Meinung nach Fotografie — und solche Fotografie wie die Ihre — nicht nur künstlerisch, sondern sogar Kunst sein?

RIEFENSTAHL: Ich glaube, daß ich dazu ohne Zögern ja sagen kann. Es gibt Bilder und einige Fotografen der Welt, die in dieses Gebiet vorstoßen. Bilder, wo man sagen kann: Das ist Kunst. Ich denke da z. B. an den Bilder-Zyklus von Ernst Haas „Die Schöpfung", der mich, als ich ihn das erste Mal auf der photokina in der Ausstellung sah, tief berührt hat. Diese Bilder sind wunderbar, und ich möchte sagen, daß einige wirklich Kunst sind.

Aufnahme: ER-Bild/Petazzi, Minolta XE-1, MC Rokkor 1,4/50 mm, Bl. 8, 1/60 sec, Agfa CT 18, mit Studio-Blitzanlage Bowens Monolite.

Aus der Reihe
„Foto-Magazin"-Journal

Autor: Norbert Bolewski
(Stand: 1. 8. 1976. Ohne Gewähr.)

ALLES ÜBER FILM-PROJEKTION

Teil 2 des Filmjournals geht vor allem auf die technischen Probleme der Stumm- und Tonfilmprojektion ein. In diesem Rahmen werden auch Filmbetrachter behandelt. Zu beiden Themen wurden Marktübersichten über das Geräteangebot erstellt. Im letzten Teil wird kurz auf die Filmbearbeitung und hier vor allem auf die unterschiedlichen Verfahren des Filmklebens eingegangen.

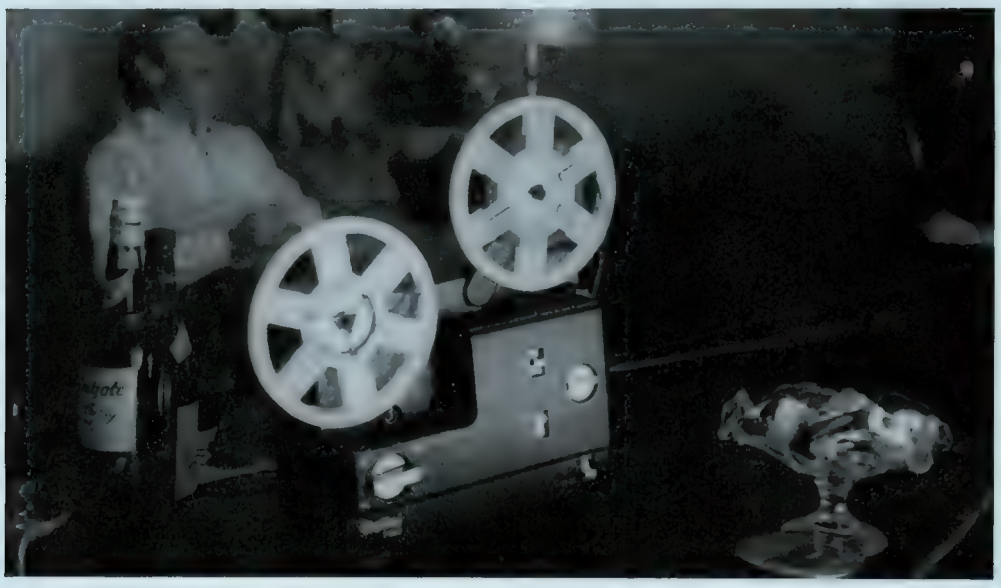
GRUNDSÄTZLICHES ZUM VERSTÄNDNIS DER PROJEKTION

Die Projektion ist im Prinzip nichts anderes als die Umkehrung der Aufnahme. Während bei der Aufnahme das beleuchtete Motiv auf dem Film abgebildet wurde, muß nun der entwickelte Film durchleuchtet durch ein Objektiv auf die Bildwand projiziert werden. Ebenso wie bei der Aufnahme, wird der Film im Projektor schrittweise Bild für Bild von einem Greifer in die Bildbühne gezogen (bei professionellen 16-mm- oder Kinofilm-Projektoren benutzt man dafür auch andere Systeme, zum Beispiel ein Malteserkreuzgetriebe). Auch ebenso wie in der Filmkamera rotiert synchron mit dem Greifer eine Umlaufblende, die in dem Moment, in dem der Film um ein Bild weitertransportiert wird, den Lichtstrahl abdeckt. Doch hier beginnt schon der erste Unterschied. Würden wir nämlich unserem Auge tatsächlich 18 Bilder in einer Sekunde anbieten (18 B/sec ist bei Super 8 die genormte Bildfrequenz), so würden wir diese Projektion als unerträglich flimmernd empfinden, weil wir dem Auge zu wenig Reize (Bilder) bieten, um sie zu einem fließenden Vorgang werden zu lassen. Erst wenn wir die Reiz-Zahl erhöhen, geht die Augenempfindung in ein Flackern über, bis schließlich bei einer genügend großen Anzahl der Reize eine Verschmelzung, also eine einheitliche Lichtempfindung, entsteht. Dieses eigenartige Phänomen des Verschmelzens ist Grundlage der ganzen Filmtechnik und auch der Fernsehtechnik.

Die Verschmelzungsfrequenz ist von verschiedenen Faktoren abhängig (vor allem von der Leuchtdichte). Man kann aber pauschal davon ausgehen, daß etwa ab 45 Lichtblitzen je Sekunde eine totale Verschmelzung eintritt. Das heißt, das Auge erkennt dann nicht mehr den einzelnen Lichtblitz, sondern eine gleichmäßige Beleuchtung.

Um diese Anzahl von Lichtblitzen zu erhalten, bedient man sich praktisch eines Tricks. Man verwendet nämlich anstelle der in der Kamera befindlichen Einflügel-Blende eine sogenannte Dreiflügel-Blende. Der eine Flügel unterbricht, wie schon gesagt, den Lichtstrahl während des Filmtransports von einem Bild zum anderen, die anderen beiden Flügel zerhacken gewissermaßen den Lichtstrahl und erhöhen somit die Anzahl der Lichtreize. In Wirklichkeit sehen wir das einzelne Super-8-Bild also nicht nur einmal sondern dreimal im periodischen Abstand hintereinander. Es ergeben sich somit 54 Lichtreize, die über der üblichen Verschmelzungsfrequenz liegen. Würde man diesen Trick nicht anwenden, so müßte man praktisch mit 54 B/sec filmen und projizieren, um den gleichen Eindruck zu erhalten. Das aber würde die dreifache Menge an Film bedeuten, ohne allzu wesentliche Vorteile zu haben. Denn bei normalen Bewegungen ist eine Bildfrequenz von 18 B/sec für eine gute Bildwirkung vollkommen ausreichend. Beim Fernsehen und bei der professionellen Filmerei werden 24 oder 25 B/sec benutzt.

Um es noch einmal zu verdeutlichen, das bisher Gesagte hat nichts mit Zeitlupe oder ähnlichem zu tun, sondern gilt nur für die Wiedergabe eines normal bewegten Bildes in Anpassung an den physiologischen Begriff des Sehens. Sind die Bewegungen des Objekts so schnell, daß sie auch mit dem Auge nicht mehr einwandfrei wahrgenommen werden können, so läßt sich mit einer naturgetreuen Wiedergabe kein besseres Ergebnis erreichen. Dann hilft nur eine Zeitlupenaufnahme.



Filmformat

Als Amateur-Filmformat hat sich heute der Super-8-Film eingebürgert. Das Projektor-Fenster hat dabei die Abmessun-

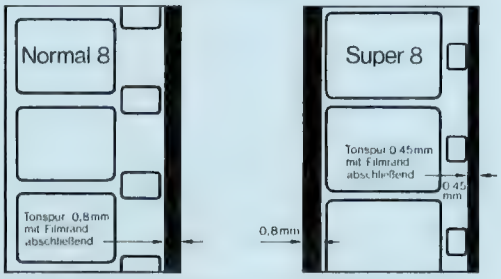


Abbildung eines Normal-8- und Super-8-Films mit aufgetragener Tonspur.

gen 5,36 mm × 4,01 mm. Aber noch vor etwa 10 Jahren war das Standardformat für Amateure der Normal-8-Film. Er hatte nicht nur ein kleineres Bildformat (Projektorfenster 4,5 mm × 3,3 mm), sondern auch einen anderen Bildschritt. Der Bildschritt ist der Abstand zwischen den beiden Perforationen (also praktisch eine Bildhöhe plus dem Steg zwischen den beiden Bildern). Beim Normal-8-Film sind es 3,81 mm, beim Super-8-Film 4,23 mm. Deswegen stellt sich bei der Anschaffung eines Projektors erst einmal die Frage, welches Format man projizieren will.

Zweiformat- oder Einformat-Projektor

Viele Amateure haben noch zahlreiche Filme aus der Normal-8-Zeit – sei es, daß sie schon damals Filmer waren, ihre Normal-8-Kamera bis in die heutige Zeit herübergerettet oder daß sie alte 8-mm-Familienfilme geerbt haben. Für sie alle kommt natürlich nur ein Zweiformat-Projektor in Frage. Mit ihm lassen sich sowohl Super-8- als auch Normal-8-Filme vorführen. Zum Teil werden auch immer noch sogenannte Single-8-/Super-8-Filmprojektoren angeboten. Hier heißt es aufpassen, denn das ist kein Zweiformat-Projektor. Single-8- und Super-8-Filme (siehe FM-Journal „Alles über Filmkameras") unterscheiden sich nicht in ihren Abmessungen. Es handelt sich nur um unterschiedliche Kassettierungen, die bei der Aufnahme eine Rolle spielen. Da allerdings die Filmunterlage (der Träger) aus unterschiedlichem Material besteht, gab es zu Beginn dieser Ära beim Single 8 manchmal Schwierigkeiten mit der Einfädelautomatik. Diese Probleme sind aber grundsätzlich bei allen Herstellern heute gelöst, so daß darauf nicht mehr zu achten ist.

Wer als Neufilmer beginnt und nur Super-8-Filme hat, sollte auf den Vorteil der Zweiformatigkeit verzichten, weil Einformat-Projektoren natürlich preiswerter sind.

Die Zweiformat-Projektoren der einzelnen Hersteller unterscheiden sich in der Art der Umrüstung. Bei einigen ist zum Formatwechseln einfach eine Taste zu

drücken, mit der eine kleine Blechblende in der Größe des Normal-8-Bilds hinter das größere Super-8-Bildfenster geschoben wird. Gleichzeitig wird der Greiferhub durch Änderung der Vertikalachse geändert. Außerdem müssen wegen der unterschiedlichen Achsenausführungen der Spulen auf die beiden Spulenachsen entsprechende Adapter aufgesetzt werden. Bei anderen Projektoren sind zusätzlich die gezahnten Filmtransportrollen auszuwechseln, was ein wenig Übung und Fingerspitzengefühl voraussetzt. Dieses Verfahren wird aber zusehends weniger angewandt, einmal wegen Benutzung zahnloser Filmtransportrollen (der Film wird hierbei an die Kanten zweier konisch geformter Rollen geklemmt) oder weil man Zahnrollen mit großen „Zähnen" benutzt und der Film einfach in einer etwas anderen Umschlingung (veränderter Durchmesser) auf der Rolle liegt.

Kassetten- oder Spulenprojektor

In dem Bestreben, die Handhabung von Filmprojektoren radikal zu vereinfachen (vor allem auch im Hinblick auf audiovisuelle Anwendungen von Super-8-Projektoren in Schulen usw.), hat die Industrie vor etwa drei Jahren sogenannte Kassettenprojektoren entwickelt. Anstelle des Films auf einer normalen Filmspule wird hier die Spule einmal in eine Kassette geschoben (es gibt drei Größen für 15 m, 30 m und 120 m). Diese Kassette braucht dann lediglich in den Projektor gesteckt zu werden. Ist der Film zu Ende, stoppt der Projektor und spult automatisch zurück. Die Kassettenprojektoren unterscheiden sich rein äußerlich von herkömmlichen Projektoren durch das Fehlen der beiden Filmspulen. Bedauerlicherweise gibt es auch hier zwei verschiedene Kassettensysteme, einmal von Bell & Howell die Auto-8-Kassette und zum anderen die Kodak-Kassette. Beide Kassettentypen sind nicht kompatibel. Und trotz der unzweifelhaft vorhandenen bequemeren Bedienung des Projektors hat sich der Kassettenprojektor bei den Filmamateuren noch nicht groß durchgesetzt. Neben den genannten, gibt es noch andere Kassettenausführungen — zum Beispiel Technicolor-Endloskassette (siehe Tabelle).

Bei den Spulenprojektoren ist der maximal verwendbare Spulendurchmesser zu berücksichtigen. Hier sind Unterschiede zu finden; so gibt es Filmprojektoren, die maximal nur Spulen für 120-m-Film aufnehmen, bei anderen sind es 180 m, das Extrem wird bei 360 m erreicht. Im allgemeinen kann man 180 m, das sind 39 Minuten Laufzeit bei normaler Bildfrequenz, als ausreichend betrachten. Es sei der Vollständigkeit halber hinzugefügt, daß sich die Längenangaben auf die Spulengrößen für Azetatfilm (normaler Super-8-Film) beziehen, bei Polyesterfilm (Single 8) sind es wegen der kleineren Dicke ein paar Meter mehr.

Beleuchtung

Wesentliches Kriterium eines Projektors ist die Bildhelligkeit. Praktisch alle Projektoren sind heute mit Niedervolt-Halogenlampen bestückt, die sich durch sehr großen, und über die gesamte Lebensdauer praktisch konstanten, Lichtstrom auszeichnen. Außerdem sind sie besonders klein, was für die Konstruktion ebenfalls recht wichtig ist.

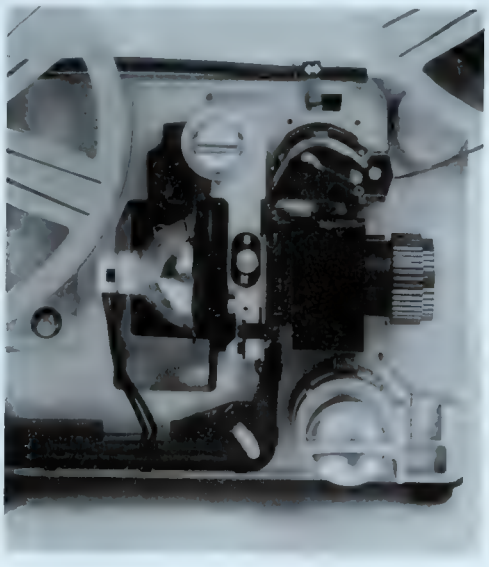
Bildhelligkeit

Bei den Lampen sind Leistungen von 50 W (8 V), 75 W (12 V), 100 W (12 V) und 150 W (15 V) üblich. Je stärker die Leistung, desto heller ist natürlich das Projektionsbild. Allerdings kann man hier nicht einfach sagen, daß 100 W doppelt so hell sind wie 50 W, die Lichtausbeute steigt nicht im gleichen Maß an. Je nach Wirkungsgrad der Anordnung von Spiegel und Kondensorlinsen ist außerdem die Bildhelligkeit, selbst bei gleichem Lampentyp, unterschiedlich. (Entsprechende Daten sind in der Marktübersicht zu finden.) Trotzdem empfiehlt es sich, wenn man im Geschäft vor der Frage steht, welchen Projektor man kauft, einen kurzen Test durchzuführen. Die zwei Projektoren, die zum Beispiel in Frage kommen, stellt man zu diesem Zweck nebeneinander auf und projiziert auf eine gemeinsame Bildwand (das Bild kann dabei ruhig sehr klein sein, weil es ja nur auf den Helligkeitsvergleich ankommt, die Bildgröße muß hingegen möglichst genau übereinstimmen). Ein Film wird nicht eingelegt. Beide Projektoren müssen mit Normal-Bildfrequenz laufen. Meist ist dann sehr deutlich zu erkennen, welcher von beiden das hellere Bild liefert.

Kaltlichtspiegellampe

Prinzipiell zu unterscheiden sind Lampen mit und ohne Kaltlichtspiegel. Die 8-V/50-W-Lampe beispielsweise ist sowohl als „nackte Glühbirne" erhältlich; der Spiegel, der das rückwärts austretende Licht bündelt und zurückspiegelt, ist im Lampenhaus selbst angeordnet. Sie ist allerdings auch als Spiegellampe (in der der Spiegel innerhalb der Lampe liegt) erhältlich. Heute üblich sind aber Projektoren mit einer Halogen-Kaltlichtspiegellampe. Bei ihnen ist die Rückseite der Lampe selbst verspiegelt; außerdem besteht die spiegelnde Fläche aus einem Material, das die sichtbaren Lichtstrahlen reflektiert, einen Teil der Wärmestrahlung aber absorbiert (hindurchläßt), so daß die thermische Belastung des Films wesentlich reduziert wird. Halogen-Kaltlichtspiegellampen haben außerdem den Vorteil der leichten Zentrierbarkeit, was bei anderen Lampenarten des öfteren der besseren Ausleuchtung und der längeren Haltbarkeit der Lampe wegen kontrolliert werden sollte.

Am Beispiel eines Bolex-Projektors: die allgemeine Halogen-Beleuchtungseinrichtung eines Filmprojektors.



Für die Ableitung der von der Lampe erzeugten Wärme dient ein Lüfter. Es gibt verschiedene Ausführungsformen; prinzipiell bringen aber alle den gewünschten Erfolg. Um das lästige Aufbauen der Projektionseinrichtungen zu sparen und auch um das Projektionsgeräusch zu mindern, sind einige do-it-yourself-Filmamateure dazu übergegangen, ihre Projektoren in Holzkästen oder in ein kleines Schrankfach mehr oder weniger fest zu installieren. Hier ist möglicherweise nicht genügend an die Ableitung der Wärme gedacht, anders sind gerade die bei solchen Einbauten häufigen Lampenausfälle nicht zu interpretieren.

Die Erwärmung des Filmmaterials ist bei normaler Bildfrequenz kein Problem, weil ein Filmbild — anders als ein Dia — nur $^1/_{18}$ sec (davon die Hälfte der Zeit beleuchtet) im Bildfenster steht. Anders sieht es hingegen bei kleinerer Bildfrequenz und bei Einzelbildbetrieb aus. Hier würde die thermische Belastung des Films so groß werden, daß er angegriffen, im Extremfall sogar „verschmoren" kann. (Die Filme sind aus unbrennbarem, oder genauer gesagt aus schwer entflammbarem Material.) Um das zu verhindern, wird bei „Zeitlupengang", bei manchen Projektoren auch erst bei Einzelbildprojektion, ein Wärmeschutzfilter automatisch bei Wahl dieser Betriebsart in den Strahlengang geschaltet. Es absorbiert aber nicht nur Wärme, sondern auch einen gewissen Teil Licht, so daß zumindest bei Einzelbildschaltung das Projektionsbild etwas dunkler erscheint.

Lichtwirkungsgrad

Trotz größter Bestrebungen der Konstrukteure, liegt der Wirkungsgrad einer Film-Beleuchtungseinrichtung samt Objektiv bei etwa 6% des Original-Glühlampenlichtstroms. Mit anderen Worten, weit über 90% des Lichts gehen verloren. Allein 50% schon durch die Dreiflügel-Um-

laufblende, hinzu kommen Reflexions- und Absorptionsverluste an der Beleuchtungsoptik und im Projektionsobjektiv, sowie Verluste durch Abblendung am Bildfenster. Diese recht eindrucksvolle Zahl der Lichtstrombilanz macht sicherlich deutlich, daß die Wahl der Lampe ein wichtiges Kriterium für die Bildhelligkeit ist.

Optimale Projektionsgröße

Nimmt man die empfohlene Beleuchtungsstärke von 100 Lux auf der Bildwand als gut und ausreichend an, so ergibt sich mit den 8-V/50-W-Lampen eine ungefähre Bildbreite von max. 90 cm, bei der 12-V/100-W-Lampe max. 1,2 m und bei der 15-V/150-W-Lampe max. 1,4 m. Das bedeutet nicht, daß man nicht ein größeres Bild projizieren kann. Aber die Bildhelligkeit wird dann nicht mehr optimal sein. Für die Praxis reichen diese Werte aber auch vollkommen aus.

Im Gegenteil, es hat sich gezeigt, daß gerade bei der Filmprojektion relativ kleine Bildgrößen üblich sind. Wer also beispielsweise mit seiner 100-W-Lampe oder gar 150-W-Lampe nicht bis zu der angegebenen Zirka-Größe projiziert, kann den Lichtstrom seiner Lampe ohne weiteres sogar noch mit Hilfe der sogenannten Sparschaltung reduzieren. Ist die mittlere Lebensdauer einer Projektionslampe etwa 50 Stunden (bei einigen Typen sind es auch nur 25 Stunden), so kann mit dieser Sparschaltung (etwa 10% unter der Nennspannung) die Lebensdauer der Lampe auf das etwa Zwei- bis Dreifache verlängert werden. Einige Projektoren haben auch eine Vorheizung. Dabei werden die Glühlampenwendel mit einigen wenigen Volt erwärmt, bei Einschalten auf Voll-Licht ist der Einschaltstrom dann nicht so groß. Auch das trägt zur Verlängerung der Lebensdauer einer Lampe bei.

Abschließend noch einige Tips zum Kapitel Lampe:

> Es empfiehlt sich, stets eine Reservelampe zu Hause zu haben, weil gerade zum Wochenende hin – wenn Besuch kommt zum Beispiel – häufiger projiziert wird, und man dann nicht sofort eine neue Lampe beim Händler nebenan kaufen kann.

> Beim Einsetzen der Lampe darauf achten, daß man sie nicht mit bloßen Fingern anfaßt. Die Fettablagerungen vom Finger können einbrennen. Meist sind die Lampen mit einem kleinen Papierhütchen in der Packung, das erst nach dem Einsetzen abgezogen wird.

> Neben der Spannungs- und Leistungsangabe für den Kauf auch die Sockelung aufschreiben und angeben, weil verschiedene Sockeltypen im Handel sind. Anders als unsere normalen Haushaltsglühlampen haben die Niedervoltlampen keine Edison-Schraubfassung sondern Stift- oder Bajonettsockelung, die eine besser definierte Lage der Lampe zum optischen System ergibt.

Objektive

Die Brennweite eines Projektionsobjektivs ist immer länger als die „Normalbrennweite", praktisch ein Teleobjektiv von der Brennweite her. Der Grund ist, einen vernünftigen Raum zwischen Projektor und Bildwand zu schaffen, damit der Zuschauer nicht hinter oder stark seitlich neben dem Projektor sitzen muß. Im allgemeinen liegen die Brennweiten der Projektionsobjektive zwischen 15 und 30 mm. Es kommen heute praktisch nur noch vergütete Anastigmate in den Handel, die außerdem eine sehr hohe relative Öffnung haben. Weil bei der sehr kleinen Bildfläche des Super-8-Bilds die Planlage des Films relativ leicht zu realisieren ist, sind relative Anfangsöffnungen von 1:1,2 keine Seltenheit. Ebenso wie bei den Aufnahmekameras geht der Trend hier in zunehmendem Maße auch zum Vario-Projektionsobjektiv. Mit ihm hat man sehr viel einfacher die Möglichkeit, die Projektionsbildgröße in weiten Grenzen unabhängig vom Abstand Projektor–Bildwand zu wählen. Unsere Tabelle gibt für die verschiedenen Brennweiten die Projektionsbildgrößen an. Anders als bei Aufnahme-Vario-Objektiven kann man hier öfter finden, daß bei Veränderung der Brennweite die Bildschärfe auswandert. Wollte man diesen Mangel beheben, so müßten die Projektionsobjektive etwas aufwendiger gestaltet werden, was sich wiederum im Preis niederschlägt. Für die Praxis spielt das allerdings keine Rolle, weil man während der Projektion ja die Brennweite nicht ändert. Und das bißchen Nachstellen der Schärfe bei der Justierung des Projektors auf die Bildwand ist nun wirklich kein Problem.

Bildgrößen bei verschiedenen Brennweiten

Brennweite (mm)	Abstand (m)	Bildbreite (cm)	Bildhöhe (cm)
15	1,0	36	27
	1,5	54	40
	2,0	71	53
	2,5	89	67
	3,0	107	80
	4,0	143	107
	5,0	179	134
16,5	1,0	32	24
	1,5	49	36
	2,0	65	49
	2,5	81	61
	3,0	97	73
	4,0	130	97
	5,0	162	122
20	1,0	27	20
	1,5	40	30
	2,0	54	40
	2,5	67	50
	3,0	80	60
	4,0	107	80
	5,0	134	100
25	1,0	21	16
	1,5	32	24
	2,0	43	32
	2,5	54	40
	3,0	64	48
	4,0	86	64
	5,0	107	80
30	1,0	18	13
	1,5	27	20
	2,0	36	27
	2,5	45	33
	3,0	54	40
	4,0	71	53
	5,0	89	67

Unsere Abbildung zeigt ein Projektionsobjektiv von der Seite und den „Focus"-Einstellring.

Wer von vornherein bereits weiß, wo der Projektor und die Bildwand in seiner Wohnung stehen müssen, kann natürlich auch ein meist preiswerteres, von der Qualität her aber mindestens ebenso gutes, wenn nicht gar besseres, festbrennweitiges Objektiv wählen. Die nötige Brennweite für Super 8 ist unserer Tabelle zu entnehmen. Die nötige Brennweite für Super-8-Film (bezogen auf die Bildbreite) errechnet sich im übrigen sehr einfach aus der Formel

$$\text{Brennweite (in mm)} = \frac{5{,}4 \times \text{Projektionsentfernung (in m)}}{\text{Bildbreite (in m)}}$$

Sollten sich Zwischengrößen ergeben, so wird die dem Wert am nächsten liegende, längere Brennweite gewählt.

Bildfrequenzen

Wie bereits zu Anfang gesagt, muß die Projektions-Bildfrequenz mit der Aufnahme-Bildfrequenz identisch sein, um den Handlungsablauf in natürlicher Weise wiederzugeben. Also ist auch beim Super-8-Projektor die Normal-Bildfrequenz 18 B/sec. Bei manchen Projektoren ist die Einstellung der Bildfrequenz über ein Drehknopf-Potentiometer stufenlos regelbar; hier muß man also auf den angegebenen Wert von 18 B/sec einstellen, im Gegensatz zu Projektoren, die eine feste Einstellung auf diese Bildfrequenz haben. Für Stummfilmprojektoren ist es ziemlich belanglos, ob nun diese oder die andere Methode gewählt wird. Auch wenn bei der stufenlosen Einstellung nicht absolut genau auf die genannte Bildfrequenz eingestellt wird, kann man dies kaum erkennen. Unser Auge ist nicht in der Lage zu unterscheiden, ob der Film mit 16 oder mit 20 B/sec läuft. Beides wird – ohne direkte Vergleichsmöglichkeit natürlich – real wirken. Unsere zweite

Ein Welterfolg.
Eumig R 2000 Instaprojection.

Filmvorführen ohne Leinwand, ohne Verdunklung, ohne Vorbereitung. Super 8, Standard 8.

Filmvorführen bei Tageslicht setzt sich durch.

Der Eumig R 2000 Instaprojection begeistert immer mehr Filmfreunde, weil man mit ihm die Filme bei Tageslicht vorführen kann, also ohne umständliche Vorbereitungen.

Instaprojection bringt Filmfreude, sofort, spielend leicht und bequem.

Nur 4 Handgriffe: 1. Kabel anschließen. 2. Spule aufstecken. 3. Film einführen. 4. Zentralschalter auf Start drehen. Dann haben Sie beide Hände frei. Auf der Mattscheibe erscheint selbst bei hellem Tageslicht ein Bild, das außergewöhnlich brillant und gestochen scharf ist.

Funktionsreiche Komfort-Technik.

Der Eumig R 2000 bietet alles, was gut, schön und komfortabel ist: Einfädelungs-Automatik, Vor- und Rücklauf bei Licht, schneller Vor- und Rücklauf. Start Ihres Kassetten-Rekorders. Multi-Slow-Motion mit 3/6/9/12 B./Sek. Normalgang. Stillstandsprojektion. Drei Kontroll-Leuchten für Normalgang und Filmformat.

Übrigens: Wenn Sie den Projektionsspiegel ausschwenken, können Sie auch auf Leinwand projizieren.

Eumig ist einer der größten Projektoren-Hersteller. Das bedeutet: Qualität, zuverlässige Technik und alles, was das Filmen leicht macht.

eumig®

Eumig macht das Filmen leicht!

76/P/PU/03

Tabelle gibt im übrigen die Filmlaufzeiten für verschiedene Filmlängen bezogen auf 18 B/sec an.

Filmlaufzeiten bei verschiedener Länge (18 B/sec)

Kassette	Meter	Zeit Min.	Zeit sec
–	1		13
1	15	3	17
2	30	6	34
3	45	9	30
4	60	13	7
5	75	16	24
6	90	19	41
7	105	22	58
8	120	26	15
9	135	29	31
10	150	32	48
11	165	36	5
12	180	39	22
13	195	42	39
14	210	45	55
15	225	49	12
16	240	52	29

1 sec = 0,076 m
1 Min. = 4,57 m
1 h = 274,36 m

Zeitlupe

Projiziert man abweichend von der Normal-Bildfrequenz mit weniger Bildern je Sekunde, so entsteht eine Zeitlupenwirkung (im Gegensatz zur Filmkamera, bei der eine höhere Bildaufnahmefrequenz gewählt werden muß), oft auch als Slow-Motion in den Firmenprospekten bezeichnet. Bei den modernen Filmprojektoren entsteht heute im Gegensatz zu älteren Gerätetypen dabei kein Flackern oder Flimmern, weil die Umlaufblende trotzdem mit der gleichen Rotationsgeschwindigkeit weiterläuft, um die erforderliche Verschmelzungsfrequenz beizubehalten. Ein solcher Zeitlupengang – beispielsweise 6, 9 oder 12 B/sec – ist allerdings nicht vollkommen identisch mit der Zeitlupenwirkung, die aus höherer Bildaufnahmefrequenz mit der Kamera resultiert. Im Gegensatz zur Aufnahme sieht man hier das einzelne Filmbild ja nur länger, ohne daß sich der Bildinhalt selbst ändert. Die Wirkung ist vergleichbar mit den Zeitlupen-Rückblenden beim Fernsehen während der Live-Übertragung eines Fußballspiels. Dadurch, daß der Handlungsablauf beispielsweise auf das Doppelte gedehnt ist, können wir zwar sehr viel besser als vorher erkennen, ob das Tor durch eine Vorlage von Beckenbauer oder von Hoeneß entstanden ist. Da das Einzelbild aber mit einer Belichtungszeit von $^1/_{40}$ sec aufgenommen worden ist, bleibt die Bewegungsunschärfe bei schnellen Vorgängen. Ja, sie wird uns sogar noch sehr viel stärker vorkommen, weil wir ja das einzelne Filmbild länger betrachten. Der Zeitlupengang bei der Projektion ist deshalb kein vollwertiger Ersatz der Zeitlupen-Aufnahme, bei der die Belichtungszeit je Bild entsprechend der gewählten Bildfrequenz kürzer und die Bewegungsunschärfe dadurch kleiner wird. Der Zeitlupengang bei den Projektoren kann deshalb nur als Kompromißlösung für die Fälle angesehen werden, in denen bei der Aufnahme mit Normal-Bildfrequenz aufgenommen wurde und erst später der Wunsch besteht, den Handlungsablauf in einer etwas längeren Zeit darzustellen.
Die extremste Wirkung entsteht natürlich bei Einzelbildprojektion. Durch die Bewegungsunschärfe und die große Vergrößerung des kleinen Filmbilds bedingt, ist die Qualität eines Einzelbilds meist nie befriedigend.

Zeitraffer

Der umgekehrte Fall, nämlich eine Zeitrafferwirkung, tritt bei einer Projektions-Bildfrequenz auf, die schneller als die Normal-Bildfrequenz ist. Die meisten Projektoren – zumindest alle Tonprojektoren, die später noch behandelt werden – haben eine einstellbare Bildfrequenz von 24 B/sec. Hierbei wird der Handlungsablauf um ein Drittel schneller als der Wirklichkeit entsprechend wiedergegeben. Dieser Zeitraffer-Gang wird aber in der Amateurpraxis kaum angewandt, der beginnende Amateur wird des öfteren am Anfang noch mit dieser Geschwindigkeit „spielen", weil diese schnelleren Bewegungen ausgesprochen ulkig wirken. Im Laufe der Zeit verliert aber das seinen Reiz.

Allgemeines

Grundsätzlich ist der in den letzten Jahren bei den Projektoren erzielte Fortschritt nur im Detail zu finden, selten nach außen wirkend. So wird die Kraftübertragung, um nur ein Beispiel zu nennen, vom Motor aus vorwiegend peesenlos gestaltet, um Schlupf zu verhindern. Erwähnenswert, wenn auch heute allgemein üblich, ist außerdem die automatische Aufwicklung bis in die Auffangspule, das früher schwierige Einführen des Films in die Transportrollen entfällt. Die automatische Aufwicklung erfolgt nach dem Prinzip der Zwangsführung für den Film in sogenannten Schleifenbildern.

PREISGRUPPEN

Die Preisangaben sollen dem Leser nur einen ungefähren Überblick über die Preisrelationen geben. Es besteht bei allen Geräten keine Preisbindung. In den Tabellen haben wir deshalb nur Orientierungs-Preisgruppen genannt, die ungefähr aussagen, was das betreffende Produkt im Laden kosten wird. Nachstehende Preisgruppen-Tabelle liefert den Schlüssel:

Filmprojektoren:
A = unter 100 DM. B = bis 200 DM.
C = bis 300 DM. D = bis 500 DM.
E = bis 700 DM. F = bis 1000 DM.
G = bis 1300 DM. H = über 1300 DM.

Filmbetrachter:
A = unter 50 DM. B = bis 100 DM.
C = bis 200 DM. D = bis 300 DM.

ANSCHRIFTEN FÜR ANFRAGEN

(Vor den Anschriften stehen die Code-Bezeichnungen, die in den Marktübersichtstabellen und Produktbeschreibungen genannt werden.)

(A) Agfa-Gevaert, 5090 Leverkusen-Bayerwerk.
(B) Braun AG, Rüsselsheimer Straße 22, 6000 Frankfurt/Main.
(C) Carl Braun Camerawerk, Muggenhofer Straße 122, 8500 Nürnberg.
(D) Foto-Quelle GmbH, Thomas-Mann-Straße 50, 8500 Nürnberg-Langwasser.
(E) Photo Porst KG, Postfach 1660, 8540 Schwabach.
(F) Ringfoto, Regensburger Straße 330, 8500 Nürnberg.
(G) AIC Fototechnik GmbH, Postfach 810126, 7000 Stuttgart 81.
(H) Beroflex Kamerawerk, Uhlandstraße 158, 1000 Berlin 15.
(I) Bolex, Oskar-Meester-Straße 15, 8045 Ismaning.
(J) Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Photokino, Beim Inselkraftwerk 10, 7000 Stuttgart 60.
(K) Chinon, Hohfeder Straße 40, 8500 Nürnberg.
(L) Eumig Industrie GmbH, Schöttlestraße 32, 7000 Stuttgart 70.
(M) Hanimex GmbH, Am Pferdemarkt 7–9, 3012 Langenhagen.
(N) Neckermann Versand KGaA, Hanauer Landstraße 360–400, 6000 Frankfurt/Main.
(O) Optica-Foto-Import GmbH, Kuhredder 57–61, 2000 Hamburg 65.
(P) Yashica Europe GmbH, Billstraße 28, 2000 Hamburg 28.
(Q) Cine + Foto, Amselstraße 23, 5050 Porz-Ensen.
(R) Erno-Photo-GmbH, Berliner Straße 7, 6263 Eschborn/Taunus.
(S) Kino-Hähnel, Hubert-Rüttger-Straße 51, 5042 Erfstadt-Liblar.
(T) Plawa Feinmechanik, Friedrichstraße 1, 7336 Uhingen.
(U) Bell & Howell, Photo & Kino GmbH, Postfach 1230, 6360 Friedberg.
(V) Ritter Filmgeräte GmbH, Beethovenstraße 2, 6800 Mannheim.
(W) Noris GmbH, Hohfeder Straße 40, 8500 Nürnberg.

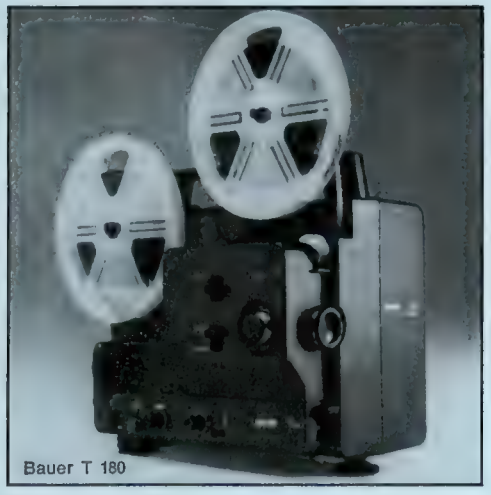
Modellname	Vertriebsanschrift	Objektivbestückung (mm)	Lampenbestückung (V/W)	Sparschaltung	Vorheizung	Lichtstrom durch Objektiv (lm)	Bildfrequenzen (B/sec)	Standbildprojektion	Sichtbare Rückwärtsprojektion	Schnellrückspulung	Max. Spulendurchmesser (cm)	Zweiband-Vertonung	Abmessungen (cm)	Gewicht (kg)	Preisgruppe
Super-8-Stummfilm-Projektoren															
Movector 2000	A	1,3/16,5—30	12/100	—		100	18+24	—	×	—	18	—	29×18×23	5	D
Movector 4000	A	1,3/16,5—30	15/150	—		120	18	—	×	—	18	1I/4.B	29×18×23	5,5	D/E
FP 8	B	1,3/16,5—30	12/100	—		120	15—24, 18+24	×	×	—	18	1I/4.B	27×16×25	5,6	E
Paximat S8	C	1,5/16,5—30	12/100	—		73	16—24	×	×	—	18	—	28×16×21	5,2	C
Revuelux 1001	D	1,6/17—30	8/ 50	—	×	70	18	—	×	×	18	—	27×14×22	4,7	C
Superlux S	E	1,5/20—32	8/ 50	—			16—24	—	—	—	18	—	29×16×23	4,2	C
Superlux SR II	E	1,5/20—32	12/ 75	—			16—24	×	×	—	18	—	29×16×23	4,8	D
Alfolux 1000	F	1,5/18	8/ 50	—			16—24	—	—	—	18	—			C
Alfolux 2000	F	1,3/16,5—30	12/100	—			16—24	×	×	×	18	—			D
Super-8- und Normal-8-Film-Projektoren (Umschaltung bei allen Modellen über Hebel)															
K 100 SM	G	1,3/15—25	12/100	—	—	120	4—8, 14—24	×	×	—	18	—	29×19×24	6,5	D
SP De Luxe	G	1,3/15—25	21/150	—	—	130	4—8, 14—24	×	×	—	18	1I/B	29×20×28	7,5	F
SP High De Luxe	G	1,1/12,5—25	21/150	×	—	170	4—8, 14—24	×	×	×	18	1I/B	29×20×28	7,5	F
Meolux 2	H	1,3/20	8/ 50	—	—		18+25	×	—	—	18	—	27×16×22	5	B
18—3 Duo	I	1,2/12,5—25	12/100		×	150	3, 6, 9, 12, 18	×	×	×	18	—	27×15×20	6,3	
Bauer T 51	J	1,5/16,5—30	12/ 75	×	—	80	8—12, 16—24	—	×	×	18	—	29×19×22	5	
Bauer T 81	J	1,3/16,5—30	12/100	×	—	100	6—8, 18—24	×	×	×	18	—	29×19×22	5	
Paximat SN 8	C	1,3/16,5—30	12/100	—	×	103	1, 2, 3, 4, 16—24	×	×	×	18	—	31×18×29	6,1	D
Magnon 800 IQDST	K	1,2/15,5—30	12/100				2, 4—8, 12—22	×	×		18				
Mark 607 D	L	1,6/17—30	12/ 75	—	×		3, 6, 9, 12, 18	×	×	×	18	—	27×16×22	6	D
Mark 610 D	L	1,2/12,5—25	12/100	—	×		3, 6, 9, 12, 18	×	×	×	18	—	27×16×22	6	D
Revuelux 2003	D	1,6/17—30	12/100	—	×	85	6, 9, 18	×	×	×	18	—	27×14×22	5,5	D
Instdual 800 DLS IQ	M	1,3/15—25	12/100	—	—		14—24	×	×	—	18	—	31×14×15	4,5	D
Instdual 800 ZRS IQ	M	1,5/15—25	12/100	—	—		14—24	×	×	—	18	—	31×14×15	4,3	D
707 D	N	1,5/16,5—30	8/ 50	—	—	42	9+18	—	—	×	18		30×18×27	4,5	C
HL 727 D	N	1,5/16,5—30	12/ 75	×	—	67	8—12, 16—25	—	×	×	18	—	30×19×27	5,1	D
HL 747 D	N	1,3/16,5—30	12/100	×	—	106	6, 8, 18, 24	×	×	×	18	—	30×19×27	5,9	D
934	O	1,5/18—30	8/ 50	—	—		18—24	×	×	—	18	—	30×14×24	4,4	C
934 H	O	1,5/18—30	12/100	—	—		18—24	×	×	—	18	—	30×14×24	4,9	C
Superlux DS	E	1,3/16,5—30	12/100	—	×		1, 2, 3, 4, 16—24	×	×	—	18	—	32×17×29	5,6	D
8 PC-N	P	1,4/15—25	12/100	—	×		15—21	×	×	×	18	—	23×14×24	5	D
Bell & Howell 1623	U	1,5/18—32	12/ 75				2, 6, 18	×		×	12				

Modellname	Vertriebsanschrift	Objektivbestückung (mm)	Lampenbestückung (V/W)	Sparschaltung	Lampenvorheizung	Lichtstrom durch Objektiv (lm)	Bildfrequenzen (B/sec)	Standbildprojektion	Sichtbare Rückwärtsprojektion	Schnellrückspulung	Max. Spulendurchmesser (cm)	Automatische Aussteuerung	Regelbereich (dB)	Manuelle Aussteuerung
Super-8-Magnetton-Projektoren														
Sonector LS	A	1,3/16,5—30	12/100	×	—	100	18÷24	—	×	×	21	×	25	—
Elmo ST 800 M	G	1,1/12,5—25	12/100	—	—	160	18÷24	—	×	—	27	×	15	×
Elmo ST 1200 D M	G	1,1/12,5—25	15/150	—	—	170	18÷24	×	×	—	31	×	25	×
SP 8 E	I	1,6/17—30	12/100	—	×	75	18÷24	—	×	—	21	×	50	×
SP 8 special	I	1,3/15—30	12/100	—	×	115	18÷24	—	×	—	21	×	50	×
SM 80 electronic	I	1,2/12,5—25	12/100	—	×	165	18÷24	—	×	—	21	×	50	×
SP 80 special	I	1,2/12,5—25	12/100	—	×	145	18÷24	—	×	—	21	×	50	×
Sound TS	I	1,2/12,5—25	12/100	—	×		18÷24	—	×	—	21	×		×
Bauer T 50 sound	J	1,3/16,5—30	15/150	×	—	145	18÷24	—	×	—	25	×	40	×
Bauer T 60 sound	J	1,3/16,5—30	15/150	×	—	145	18÷24	—	×	—	25	×	40	×
Bauer T 170 sound	J	1,3/16,5—30	12/ 75	—	—	80	18÷24	—	—	×	21	×	40	—
Sound 8000	K	1,3/15—25	12/100				18÷24	—	×	—	21	×		—
Mark S 802/100	L	1,6/17—30	12/100	—	—	775	18—24	—	×	—	21	×	30	—
Mark S 807/100	L	1,6/17—30	12/100		×	75	18—24	—	×	—	21	×	30	—
Mark S 810 HQS	L	1,3/15—30	12/100		×	115	18—24	—	×	—	21	×	50	—
Magnet-Ton de Luxe	L	1,3/15—30	12/100	—	×	110	18÷24	—	×	—	21	×	50	—
Revuelux 4004 Ton	D	1,6/17—30	12/ 75	—		75	18—24	—	×	—	21	×	45	—
Revuelux 5005 Ton	D	1,3/15—30	12/100	—	×	85	18—24	—	×	—	21	×	50	—
Monoplay	V	1,3/12—30	12/100	—	—		18÷24	—	×	—	27	×	30	—
Duovox	V	1,3/12—30	12/100	—	—		18÷24	—	×	—	27	×	30	—
Stereo	V	1,3/12—30	12/100	—	—		18÷24	—	×	—	27	×	30	×
5000 ton	N	1,5/16,5—30	8/ 50	—	—	60	18÷24	—	—	×	21	×	35	—
HL 5005 ton	N	1,5/16,5—30	8/ 50	—	—	75	18÷24	—	—	×	21	×	35	—
Norisound 110	W	1,3/15—25	12/100	—	—		18÷24	—	×		21	×		—
Norisound 120	W	1,3/15—25	12/100	×	—		18÷24	—	×		21	×		×
Synchrolux	E	1,5/20—32	8/ 50	—	—		18÷24	—	×	—	18	×		—
Alfolux 3000 sound	F	1,5/20—32	8/ 50	—	×		18÷24	—	×	—	18	×		—
Bell & Howell 1735	T	1,3/16,5—30	12/100	×			18÷24				18	×	50	
Super-8- und Normal-8-Magnetton-Projektoren														
Bauer T 180 Sound	J	1,3/16,5—30	12/100	×	—	100	18÷24	—	×	×	21	×	40	—
Mark S 807 D/100	L	1,6/17—30	12/100		×	75	18—24	—	×	—	21	×	30	—
Mark S 810 D HQS	L	1,3/15—30	12/100	—	×	115	18—24	—	×	—	21	×	30	—
Super 8/240	V	1,3/16,5—30	12/100	—	—		6, 8, 18, 24	×	×		27	×	35	×
Bifilm 240	V	1,3/16,5—30	12/100	—	—		6, 8, 18, 24	×	×		27	×	35	×
HLD 6000 ton	N	1,3/16,5—30	12/100	×	—	100	18÷24	—	×	×	21	×	35	—
Synchrolux spezial	E	1,3/16,5—30	12/100	—	×		18÷24	—	×	—	18	×		×
Super-8-Lichtton- und Magnetton-Projektoren														
ST 800 MO	G	1,1/12,5—25	12/100			160	18÷24	—	×	—	27	×	15	×
ST 1200 D MO	G	1,1/12,5—25	15/150	×	×	170	18÷24	×	×	—	31	×		×
Bauer T 18 ML Sound	J	1,3/16,5—30	15/150	×	—	115	18÷24	—	×	×	21	×	40	—
Mark S+O Biton	L	1,3/15—30	12/100		×	115	18—24	—	×	—	21	×	35	—
Bi-Ton de Luxe	L	1,3/15—30	12/100	—	×	110	18÷24	—	×	—	21	×	50	—
Revuelux 6006 ML	D	1,3/15—30	12/100	—	×	85	18—24	—	×	—	21	×	50	—

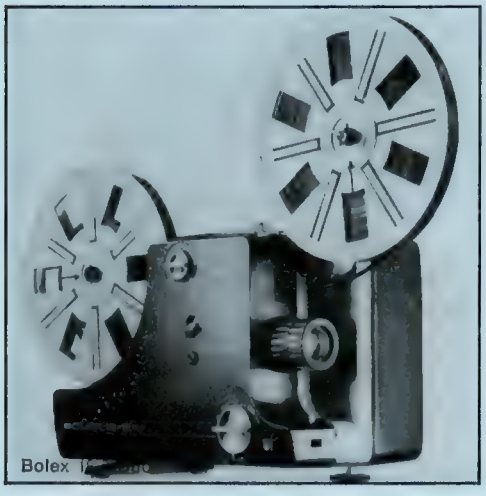
Drehspulinstrument	LED-Anzeige	Einblende-Automatik	Trickregler	Lautsprecher-Ausgang	Verstärker-Ausgang	Sinus-Ausgangsleistung (W)	Klirrfaktor (%) bei Ausgangsleistung	Gleichlaufschwankungen bei 18 B/sec (%)	Tonblende	Abmessungen (cm)	Gewicht (kg)	Preisgruppe	Besonderheiten
—	—	×	×	×	×	4	5	0,5	—	29×18×23	8	G/H	Aufspielmöglichkeit, 2. Löschkopf
×	—	—	×	×	×	5	4	0,3	×	33×19×26	9	F	Wechselobj. 1,3/15—25, 1,4/25—50
×	—	—	×	×	×	12	3	0,25	×	34×18×30		G	Wechselobj. 1,3/15—25, 1,4/25—50
—	×	—	×	×	×	4	5	0,4	—	33×20×22	8,5	F	
—	×	—	×	×	×	6	5	0,4	—	33×20×22	8,5	F	Bild-Sekunden-Zählwerk
—	×	—	×	×	×	10	5	0,4	×	33×20×22	8,5	G	Bild-Sekunden-Zählwerk
—	×	—	×	×	×	10	5	0,4	—	33×20×22	8,5	F/G	Bild-Sekunden-Zählwerk
—	×	—	×	×	×	10			×			G	
×	—	—	×	×	×	15	10	0,3	×	36×23×33	11,5		Wechselobj. 1,3/12,5—29, Tonband-Ein- u. Ausgang
×	—	—	×	×	×	15 (2×)	10	0,3	×	36×23×33	12		Wechselobj. 1,3/12,5—29, Tonband-Ein- u. Ausgang
—	—	—	×	×	—	4	10	0,35	—	30×18×28	8		
—	—	—	×	×	—								
—	—	×	—	×	×	2,5	10	0,4	—	33×17×24	7,6	E	
—	—	×	—	×	×	3	10	0,4	—	33×17×21	8,3	E	
—	—	—	×	×	×	10	10	0,4	—	33×17×24	8,5	F	
—	—	—	×	×	×	10	10	0,2	—	32×19×24	8,5	F	
—	—	—	×	—	—	3	3	0,4	—	33×17×25	7,6	E	
—	—	—	×	×	×	6	3	0,4	—	33×19×25	8,5	E	
—	—	×	—	×	×	8	1	0,4	—	35×21×28	10	H	Entzerrter Eingang für Magnet-Tonabnehmer
—	—	×	—	×	×	8	1	0,4	—	35×21×28	10	H	Entzerrter Eingang für Magnet-Tonabnehmer, Wechselobj. 1,3/12,5—29
×	—	×	—	×	×	8 (2×)	1	0,4	×	35×21×28	10	H	Mithören Hinterband, Wechselobj. 1,3/12,5—29
—	—	—	×	×	—	4	10	0,4	—	30×19×27	6,3	D	Glühlampe
—	—	—	×	×	—	4	10	0,4	—	30×19×27	6,3	E	
—	—	×	—	×	×	6	5	0,5	—				Wechselobj. 1,3/12—30
		—	×	×	×	15	5	0,5	—				Wechselobj. 1,3/12—30, Aus- u. Einblendeauto.
—	—	—	—	—	—	1,7	10	0,7	×	30×17×28	6,4	D	
—	—	—	—	×	×	2,5			×			D	
				×	×	5					7,7		
—	—	—	×	×	—	7	10	0,35	—	30×18×28	8		
—	—	×	—	×	×	3	10	0,4	—	33×17×21		F	
—	—	×	×	×	×	10	10	0,4	—	33×17×24	8,5	F	Wechselobj. 1,3/15—30
×	—	×	—	×	×	8	1	0,4	—	28×17×22	6	E	Mithören Hinterband
×	—	×	—	×	×	8	1	0,4	—	28×17×22	6	E	Mithören Hinterband
—	—	—	×	×	—	6,5	10	0,5	—	30×19×27	6,6	E	
×	—	—	×	—	—	6			—	32×20×32	8,3	F	Getrennte Höhen- u. Tiefenregelung, eingeb. Aufnahme-Mischpult
×	—	—	×	×	×	5	4	0,3	×	33×19×26	9	G	Wechselobj. 1,3/15—25 und 1,4/25—50
×	—	—	×	×	×	12	3	0,25	×	34×18×30		H	Wechselobj. 1,3/15—25 und 1,4/25—50
—	—	—	×	×	—	7,5	10	0,35	—	29×19×27	8		
—	—	×	—	×	×	6		0,4	—	33×19×24	9	I	
—	—	—	×	×	×	7,3	10	0,2	—	32×19×24	8,5	F	
—	—	—	×	×	×	6	5	0,4	—	33×19×24	9	F	

Agfa Sonector LS

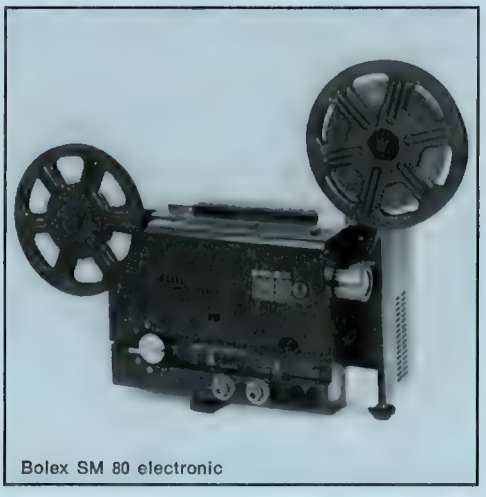
Agfa Movector 2000



Bauer T 180

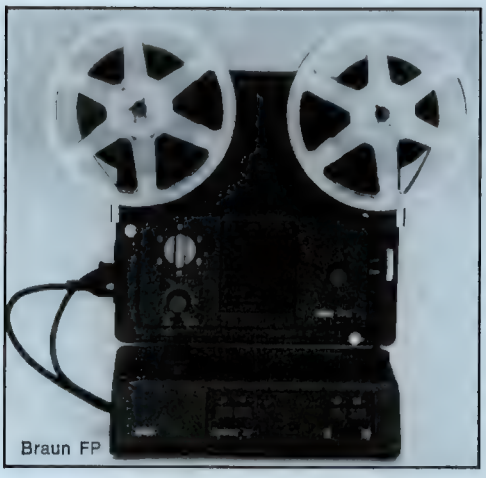


Bolex

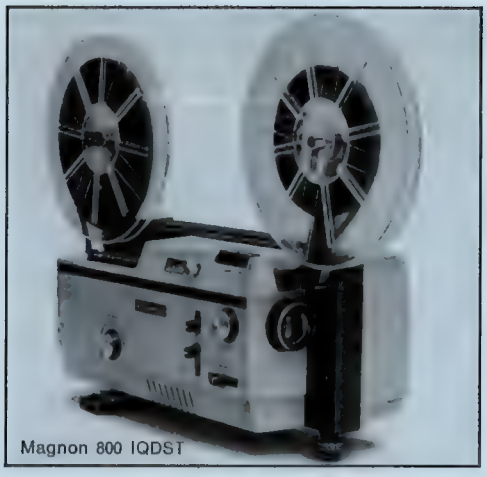


Bolex SM 80 electronic

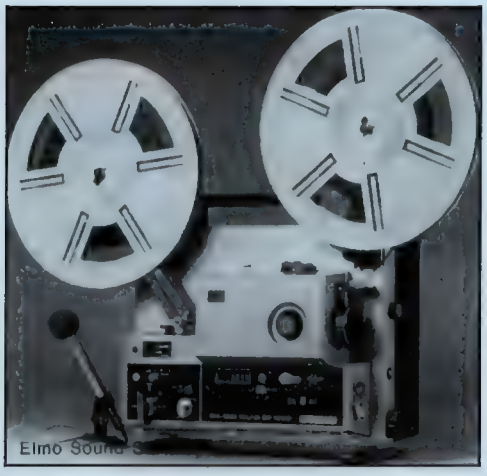
Braun Paximat SN-8



Braun FP

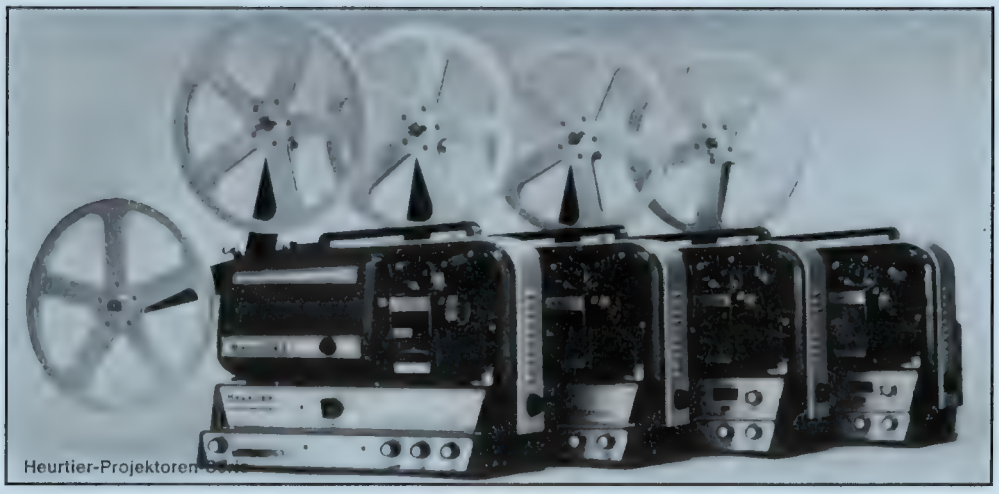


Magnon 800 IQDST

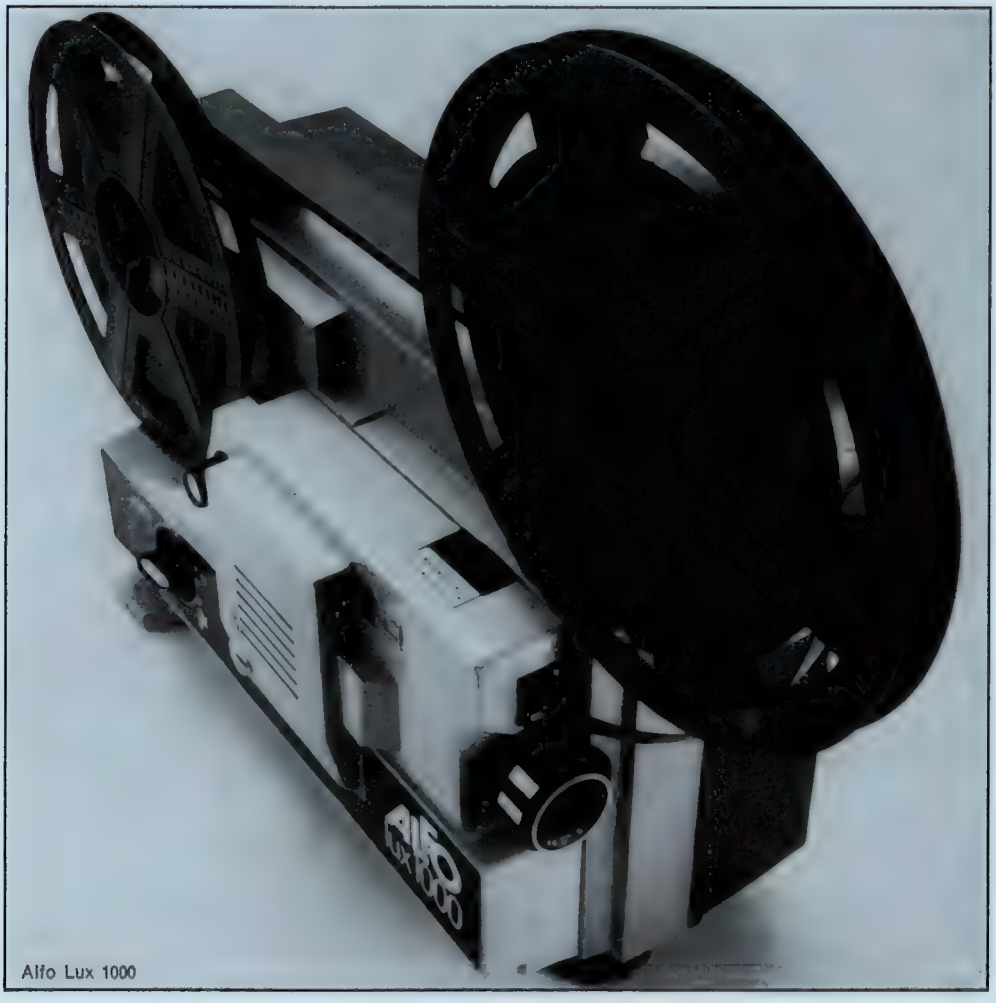


Elmo Sound

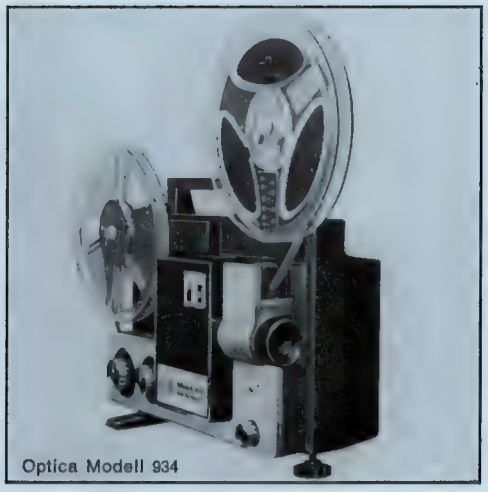
Eumig Mark S 807



Heurtier-Projektoren



Alfo Lux 1000



Optica Modell 934

Porst Superlux DS

SPEZIAL-PROJEKTOREN

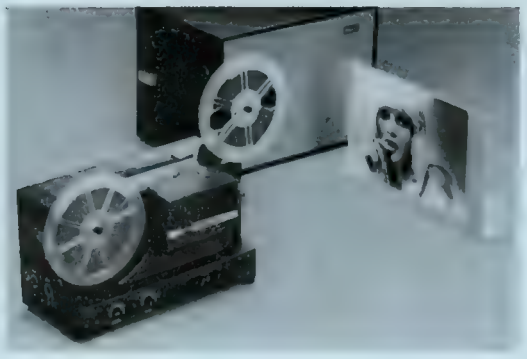
Bildschirmprojektoren

Bolex 102 MTC
Eumig R 2000
Typ: Spulenprojektor für Super-8- und Normal-8-Film für Durchlichtprojektion.
Formatumschaltung: über Schieber.
Objektiv: 1,3/7 mm für Bildschirmprojektion, 1,3/15–30 mm für Auflichtprojektion.
Beleuchtungseinrichtung: 12-V/100-W-Halogenlampe, Lampenvorheizung mit 1,6 V, durch das Objektiv austretender Lichtstrom 105 lm.
Bildfrequenzen: 3, 6, 9, 12, 18 B/sec, fest, Standbildprojektion mit 12% reduzierter Bildhelligkeit.
Betriebsarten: Vorwärts- und sichtbarer Rücklauf, Szenenwiederholung.
Verschiedenes: automatische Filmeinfädelung bis in die Aufwickelspule, maximaler Spulendurchmesser 18 cm, Filmtransport ohne Zahnrollen.
Abmessungen: 43×27×29 cm, Gewicht 9,5 kg.
Besonderheiten: Bildschirmprojektion, Bildgröße 30 cm × 22 cm bei Super 8, 25 cm × 18,5 cm bei Normal 8; bei Ausschwenken des Umlenkspiegels Wandprojektion möglich; automatische Endabschaltung bei Klemmen des Films; Fernsteuereinrichtung mit Start und Stop für angeschlossenes Tonbandgerät.
Preisgruppe E.

Projektoren mit eingebautem integriertem Cassetten-Recorder

Norimat deluxe D
Typ: Super-8- und Normal-8-Projektor mit integriertem Cassetten-Recorder.
Objektiv: 1,3/15–30 mm.
Beleuchtungseinrichtung: 12-V/100-W-Halogenlampe.
Bildfrequenzen: 18 und 24 B/sec, Einzelbildprojektion.
Betriebsarten: Vorwärts, sichtbarer Rücklauf.
Tonsystem: Aufnahme und Wiedergabe mit Cassetten-Recorder.
Verstärker-Ausgangsleistung: 4 W.
Eingänge: Phono, Tonband, Mikrofon.
Ausgänge: Lautsprecher, Mischpult, Kopfhörer.
Sonstiges: Tonaussteuerung automatisch oder manuell.
Der Projektor ist auch unter der Typenbezeichnung Norimat deluxe nur für Super-8-Film und unter den Typenbezeichnungen Norimat S (Super 8) und Norimat SD (Super-8- und Normal-8-Film) ohne Trickregler erhältlich.

Norimat electronic
Typ: Super-8-Projektor für Randspurvertonung und mit eingebautem vorwärts und rückwärts synchron laufenden Cassetten-Recorder.
Objektiv: 1,3/16,5–30 mm oder 11,3/12–30 mm.
Beleuchtungseinrichtung: 12-V/100-W-Halogenlampe.
Bildfrequenzen: 18 und 24 B/sec.
Betriebsarten: Vorwärts, sichtbarer Rücklauf, Szenenwiederholung.
Tonsystem: Magnetton-Randspur und eingebauter Cassetten-Recorder.
Übertragung: Bei Cassetten-Recorderbetrieb Übertragungsparameter nach DIN 45 500 (HiFi-Norm).
Verstärker-Ausgangsleistung: 4 W.
Eingänge: Phono, Tonband, Mikrofon.
Ausgänge: Kopfhörer, Lautsprecher.
Aussteuerung: manuell über Leuchtdioden oder automatisch.
Sonstiges: Aufzeichnung bei Recorderbetrieb auf beide Spuren möglich (Zweispuraufzeichnung), Überspielung von Randspur auf eingebauten Cassetten-Recorder, Trickregler.



Filmprojektoren mit Technicolor-Endloskassette

Typenbezeichnung: Technicolor Modell 280.
Typ: Super-8-Kassettenprojektor.
Objektiv: 1,4/10–32 mm.
Beleuchtungseinrichtung: 30-V/80-W-Halogenlampe.
Bildfrequenz: 18 B/sec, Standbildprojektion mit 15% verringerter Bildhelligkeit.
Betriebsarten: Vorwärts für Endloskassette mit 17 m Film.
Abmessungen: 24×18×14 cm, Gewicht 3,5 kg.
Preisgruppe E.

1000 E/1000 ME
Typ: Super-8-Kassettenprojektor.
Objektiv: 1,0/20 mm.
Beleuchtungseinrichtung: 21-V/150-V-Halogenlampe mit Lampensparschaltung.
Bildfrequenzen: 24 B/sec.
Betriebsarten: Vorwärtsprojektion mit Endloskassette entweder für 66 m oder für 174 m Film.
Tonsystem: Magnetton-Wiedergabe (Modell ME), Lichtton-Wiedergabe (Modell E).
Ausgang: Lautsprecher 4–8 Ohm.
Verstärker-Ausgangsleistung: 8 W Sinus.
Abmessungen: 36×28×21 cm, Gewicht 9,5 kg.
Preisgruppe H.

Minikino
Typ: Super-8-Bildschirmprojektor für Kassette.
Beleuchtungseinrichtung: 12-V/100-W-Halogenlampe, Lampensparschaltung mit 10,7 V.
Bildfrequenz: 18 B/sec.

Betriebsarten: Vorwärts für Endloskassette mit 17 m Film.
Abmessungen: 34×32×16 cm, Gewicht 7 kg.
Sonstiges: Abmessungen des Projektionsbildes 13×18 cm.
Preisgruppe F.

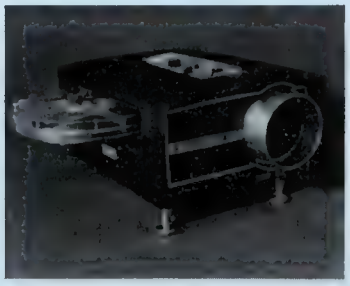
Show Case

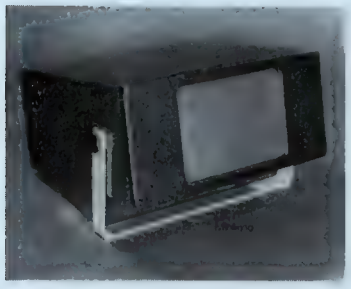
Typ: Super-8-Bildschirmprojektor für Kassette.
Objektiv: 1,4/6 mm.
Beleuchtungseinrichtung: 21-V/80-W-Halogenlampe, Lampensparschaltung.
Bildfrequenzen: 24 B/sec, Standbildprojektion ohne verminderte Bildhelligkeit (Modell 2050 ME).
Betriebsarten: Vorwärts für Endloskassette 66 m oder 174 m Film.
Tonsystem: Wiedergabe Magnetton (Modell 2000 ME und 2050 ME), Lichtton (Modell 2000 E).
Ausgang: Lautsprecher 8 Ohm.
Verstärker-Ausgangsleistung: 2 W Sinus.
Preisgruppe H.

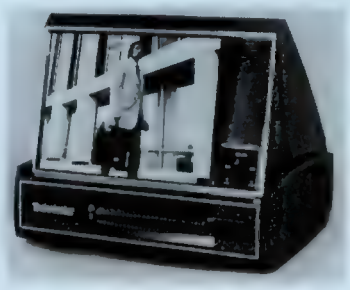
Farbfilmabtaster

Nordmende Colorvision CCS

Typ: Elektronisches Abtastgerät für Super-8-Farbfilm und -Schwarzweiß-Film; kontinuierlicher Filmlauf.
Ausführung: Abspieleinheit zum Anschluß an ein Fernsehgerät (Antennenbuchse).
Ausgangssignal: HF-Signal mit Ton, 1 Kanal im UHF-Bereich; Videosignal mit Ton (NF) an 6-poliger Videobuchse.
Filmgeschwindigkeiten: $16^2/_3$ und 25 B/sec, umschaltbar.
Tonsystem: Umschaltbar auf Licht- oder Magnettonwiedergabe, Magnettonaufnahme.
Bild-Ton-Abstand: Entsprechend Normvorschlag 18 Bilder für Magnetton und 22 Bilder für Lichtton, beide voreilend.
Filmkassetten beziehungsweise -spulen: Abspielbar sind die Bell & Howell-Kassetten; mit als Zubehör lieferbarem Adapter auch offene Filmspulen mit Super-8-Norm-Dreizackaufnahme bis maximal 18 cm Spulendurchmesser.
Betriebsarten: Filmlauf vorwärts (Rückspulung automatisch nach Erreichen des Filmendes); Standbild (beliebig lange, keine Filmbeanspruchung); Schnellvorlauf; Schnellrücklauf.
Filmeinfädelung: Vollautomatisch ohne manuellen Eingriff einschließlich Ausfädelung des Filmendes aus der Kassette beziehungsweise Spule.
Auflösung: 3,5 MHz.
Abmessungen: 615×210×370 mm, Gewicht etwa 27 kg.







FILMEN- ABER RICHTIG

184 Seiten mit zahlreichen teils farbigen Abbildungen, 21 × 15 cm. 75. Tausend 1975, cellophanierter Einband 22.80 DM.

„Was hier geschrieben steht, ist keine ‚graue Theorie'. Es sind praktische Erkenntnisse, die zeigen, wie man Fehler, die andere schon gemacht haben, vermeiden kann." *Schweizer Schmalfilm*

„Ein Buch mit netten Gags – schwere Kost, leicht zu lesen." *Frankfurter Rundschau*

„Hier werden wirklich Grundlagen gegeben. Die Hilfsmittel der Fotografie und der begrifflichen Zeichnung werden umfassend und sehr geschickt eingesetzt. Die eingestreuten kleinen Skizzen sind köstlich, lockern auf und geben manch klugen Hinweis für eigenes Arbeiten." *Lehrerrundbrief*

„Der Schmalfilmer ... erhält durch dieses mit vielen Fotos und Zeichnungen illustrierte Buch einen Leitfaden, der ihm den Erfolg garantiert." *Gesellschaft zur Förderung der Photographie e. V., Frankfurt*

„Es verdient Beachtung, wie der Autor es verstanden hat, ohne Verzettelung unmittelbar auf den Kern der Dinge einzugehen. Hier haben wir ein nützliches Büchlein für den Amateur, der auf technische Daten wenig Wert legt, aber dennoch über alles Wissenswerte kurz und bündig informiert sein will." *Das Drogisten-Fachblatt*

„Es empfiehlt sich deshalb besonders dem Anfänger, ist aber in seiner Systematik so reich und erschöpfend, daß es auch dem Geübten noch Anregungen geben kann." *Süddeutscher Rundfunk*

„Die Feinheiten des Filmens und der Vertonung werden in diesem Band in ansprechender, leicht verständlicher Form dargestellt." *Naturwissenschaftliche Rundschau*

HEERING-VERLAG · 8 MÜNCHEN 70

TONFILM – PROJEKTOREN

Bei den Tonfilmprojektoren sind drei prinzipielle Möglichkeiten zu unterscheiden: Lichtton, Magnetton und Zweiband-Methode.

Lichtton

Beim Lichtton-Verfahren wird, wie der Name andeutet, die Schallaufzeichnung in eine optische Aufzeichnung umgesetzt. Sie befindet sich neben dem Bildrand. Prinzipiell gibt es drei verschiedene Verfahren: Intensitäts-, Longitudinal- und Transversal-Verfahren. Die einzelnen Verfahren sollen aber hier nicht näher erläutert werden, denn sie sind bei der Wiedergabe kompatibel. Die Tonaufzeichnung verlangt Geräte im Wert von zigtausend DM, und es ist deshalb nur mit speziellen Apparaturen im Studio vom fertig gemischten Magnetband auf Lichtton zu überspielen. Und das ist dann natürlich nur möglich, wenn Bild und Ton zusammen auf einen Film anschließend kopiert werden. Für den Amateur ist deshalb keine Möglichkeit vorhanden, selbst Lichtton-Aufzeichnungen vorzunehmen. Im übrigen hat die Qualität des wiedergegebenen Tons (es wird zur Zeit gewaltig daran gearbeitet) noch nicht die Qualität der Magnetbandaufzeichnung (etwa 5000 Hz obere Aufzeichnungsfrequenz). Reine Lichtton-Super-8-Projektoren gibt es im Handel nicht. Wohl vorhanden sind aber sogenannte Bi-Ton-Projektoren, mit denen auch Lichtton abgespielt werden kann. Der Vorteil von Super-8-Lichtton-Kopien liegt vor allem im Gebiet der AV-Verfahren, weil einfache Duplizierung von Film und Ton gleichzeitig, keinerlei Manipulationsmöglichkeiten nach dem Entwickeln des Films (Tonband auftragen) zu erfolgen brauchen; zum anderen kann die Tonaufzeichnung nicht versehentlich gelöscht werden.
Ein Bi-Ton-Projektor ist für denjenigen interessant, der entweder seinen Filmprojektor auch beruflich benutzen will oder schon etwas in die Ferne denkt. Die fertigen käuflichen Filme, die im Handel angeboten werden, haben zwar überwiegend noch eine Magnetrandspur. Es ist allerdings zu erwarten, daß bei genügender Marktdeckung mit Bi-Ton-Projektoren auch wesentlich preiswertere Kopien mit Lichtton-Aufzeichnung in den Handel kommen werden. Bi-Ton-Projektoren sind allerdings heute noch recht teuer.

Magnetton

Ein Magnetton-Projektor ist für den Amateur das richtige Gerät, wenn er seine Stummfilme vertonen will, also selbst Tonaufnahmen machen will. Zu diesem Zweck enthält der Projektor einen Aufnahme- und Wiedergabe-Tonkopf (oder Kombikopf), wie wir ihn prinzipiell vom Tonbandgerät oder Cassetten-Recorder her kennen. Bei dem Filmmaterial muß es sich entweder um einen bereits mit einer Magnetrandspur versehenen Film handeln (nur mit Einband-Filmkameras möglich), oder es muß nach der Filmentwicklung eine Magnetrandspur aufgebracht werden. Diese Magnetrandspur hat eine Breite von 0,7 mm. Da der so bespurte Film wegen der Tonbandbeschichtung etwas dicker wird, trägt man deshalb an der Perforationskante eine zweite, nur 0,3 mm breite Spur auf, um ein Schiefwickeln des Films zu verhindern.
Der Tonkopf kann, wie bereits bei den Kameras erläutert, nicht in der gleichen Höhe angeordnet sein wie das dazugehörende Bild, weil das Filmbild ruckweise, die Magnetspur hingegen kontinuierlich an der Abtaststelle vorbeigeführt werden muß (siehe Tabelle).

Bild-Ton-Abstände

Lichtton Super 8	22 ± 1 Bilder
Lichtton Normal 8	–
Magnetton Super 8	18 ± 1 Bilder } Ton vor Bild
Magnetton Normal 8	56 ± 1 Bilder } Ton vor Bild

Da nun auf dem vorbespurten Tonband (von Direkt-Sound abgesehen) noch keine Schallaufzeichnung vorhanden ist, muß nun der Film vertont werden. Die Tonfilmprojektoren haben dafür ein komplettes Tonaufnahmeteil, das sich allerdings im Gegensatz zu Tonbandgeräten ein wenig unterscheidet.

Tonaufnahme

Doch gehen wir chronologisch vor. Als erstes wird man sich darüber klar werden müssen, mit welchen Schallereignissen man den Film tonlich begleiten will. Je nachdem, ob man nur mit Musik oder Sprache vertonen will, wird man also an den Eingang des Projektors einen Plattenspieler, ein Tonbandgerät legen oder ein Mikrofon einstecken. Das Mikrofon wird in den meisten Fällen mitgeliefert und hat damit automatisch die richtige elektrische Anpassung. Bei Plattenspielern und Tonbandgeräten ist das etwas anders. Hier findet man bei den verschiedenen Projektoren sehr unterschiedliche Eingangsimpedanzen (Ohm). Im allgemeinen sind aber bei fast allen Projektoren für Phono (Kristall) und Tonband sogenannte Kombi-Eingänge vorhanden.

Tonaussteuerung

Ein Problem, das jeder Tonbandamateur kennt, ist die Aussteuerung des aufzunehmenden Tons, um Übersteuerungen und somit schlechte Qualität bei der Tonwiedergabe zu vermeiden. Zwei Methoden sind dafür gebräuchlich: einmal die automatische Aussteuerung, zum anderen die manuelle Aussteuerung über ein Anzeigeinstrument.
Was heißt aber nun erst einmal richtig aussteuern. Die Eingangsspannung (vom Tonbandgerät, Mikrofon oder Plattenspieler) wird im Aufnahmeteil des Projek-

Unsere Abbildung zeigt einen Filmamateur bei der nachträglichen Vertonung seiner Schmalfilme.

Film & Ton Bücher

aus dem Heering-Verlag München 70

Spanger/Koebner
Das Tonband-Buch
Band I: **Einführung**
120 Seiten. 7. Tausend.
Stabil gebunden 8.60 DM
Band II: **Praxis**
236 Seiten. 5. Tausend.
Stabil gebunden 14.80 DM

Sebastian/Kramer
Tricks und Titel
184 Seiten. 25. Tausend.
Leinen 12.80 DM

Alexander Spoerl
Filmen mit Spoerl
220 Seiten. 16. Tausend.
Leinen 17.80 DM

H. C. Opfermann
Kleine Schmalfilm-Schule
184 Seiten. 40. Tausend.
Stabil gebunden 8.60 DM

H. C. Opfermann
Neue Schmalfilm-Schule Band 1: **Ein Weg zum Meisterfilmer**
340 Seiten. 100. Tausend. Paperback 36.– DM
Neue Schmalfilm-Schule Band 2: **Vom Drehbuch zum Filmkunstwerk**
164 Seiten. 4. Tausend. Paperback 26.– DM

Gerhard Haufler
Filmen – aber richtig!
184 Seiten. 75. Tausend.
Stabil gebunden 22.80 DM

Klaus Unbehaun
So wird gefilmt
96 Seiten. 30. Tausend.
Kart. 5.80 DM.

tors verstärkt und über den Tonkopf auf die Magnetrandspur aufgezeichnet. Die Spannung darf aber auf der einen Seite nicht so übermäßig verstärkt werden, daß sich Verzerrungen ergeben, auf der anderen Seite hingegen darf die Spannung auch nicht zu niedrig sein, weil sonst bei der Wiedergabe der Lautstärkeregler hochgedreht werden muß, und dann das Rauschen von der Tonbandaufnahme hörbar in Erscheinung tritt. Es gilt also, für die Aufnahme einen brauchbaren Mittelweg zu finden. Bei der Überspielung von Schallplattenmusik beispielsweise, ist die Aussteuerung innerhalb eines Musikstücks sehr unproblematisch, weil die Aufnahme selbst schon von einem entsprechend geschulten Tonmeister mit sehr viel größerem apparativen und qualitativen Aufwand richtig ausgesteuert ist. Schwieriger ist das Problem bei verschiedenen Musikstücken oder gar bei Mikrofonaufnahmen, bei denen die Mikrofonspannung von der Lautstärke des Redens, aber auch von dem Abstand Mikrofon—Redner bestimmt ist. Die richtige Aussteuerung zu finden, setzt eine gewisse Erfahrung voraus.

Automatische Aussteuerung

Um nun nicht ständig ein Meßinstrument kontrollieren zu müssen, haben findige Konstrukteure die Aussteuerung automatisiert. Praktisch alle Filmprojektoren sind mit einer solchen automatischen Aussteuerung ausgerüstet, aufwendigere Modelle zusätzlich noch mit der Möglichkeit der manuellen Aussteuerung, auf die wir später noch zu sprechen kommen.

Bei der automatischen Aussteuerung werden Pegelschwankungen, die innerhalb einer gewissen Zeit auftreten (Ansprechzeit der Automatik), abgesenkt oder angehoben. Diese Ansprechzeit liegt im Bereich meist einiger Millisekunden und wird manchmal in den Prospekten angegeben.

Allerdings ist die Ansprechzeit kein sehr günstiges Maß für die Beurteilung. Denn wie jede Automatik, so ist auch diese mit gewissen Einschränkungen behaftet. Gehen wir beispielsweise von dem Extrem aus, daß die Automatik alles auf einen mittleren Pegel regelt (solche Automatik gibt es zum Glück nicht), so werden die leisen Stellen angehoben, die lauten Musikstellen hingegen abgesenkt. Ergebnis wäre eine Aussteuerung ohne jegliche Dynamik. Eine gute Automatik muß also die gewisse Spanne zwischen Piano und Fortissimo bestehen lassen und nur Extreme in beiden Richtungen runter- bzw. raufregeln. Dafür braucht sie eine relativ lange Ausschwingzeit (Zeitkonstante). Wenn nämlich nach einer Fortissimostelle, eine halbe oder gar mehrere Minuten lang, ein Piano folgt, so muß sich die Automatik das gewissermaßen „merken" und nicht einfach hochregeln. Die Zeit, wie lang sich die Automatik das „merken" kann, ist die Zeitkonstante, die im allgemeinen im Bereich mehrerer Sekunden bis zu einigen Minuten liegen kann. Das gilt für Musik, besonders E-Musik, bei Sprache hingegen sollte die Zeitkonstante etwas kürzer, etwa bei 20 Sekunden, liegen. Die beste Möglichkeit wäre es deshalb, einen Sprache-Musik-Zeitkonstantenumschalter zu haben, was allerdings bei keinem Tonprojektor der Fall ist. Angaben über die Zeitkonstante wurden nicht von den Firmen gemacht. Prinzipiell kann man davon ausgehen, daß sie für Sprachaufnahmen abgestimmt ist. Bei Musikaufnahmen muß man dann allerdings mit einer gewissen Dynamikeinengung rechnen. Vorteilhaft ist speziell in solchen Fällen die manuelle Aussteuerung.

Für Sprachaufnahmen ist eine automatische Aussteuerung in jedem Falle sehr sinnvoll, weil sich der Amateur nicht mit technischen Dingen zu belasten braucht. Er sollte aber darauf achten, daß entweder die Automatik abschaltbar ist, oder daß der Projektor einen sogenannten Trickregler hat, mit dem er beispielsweise den Ton langsam ein- oder ausblenden kann. Ohne eine solche Einrichtung würde beim Ausblenden beispielsweise die Automatik den Tonpegel wieder raufregeln.

Manuelle Aussteuerung

Wie erwähnt, haben hochwertige Tonfilm-Projektoren neben der Möglichkeit der automatischen Aussteuerung auch eine manuell über ein Aussteuerungsinstrument zu bedienende. In den meisten Fällen handelt es sich um ein VU-Meter (VU = volume units = Volumeneinheiten). Es hat sich für Amateurzwecke im großen und ganzen bewährt. Mit ihm arbeitet man in folgender Weise: Man spricht aus etwa 30 bis 40 cm Entfernung gegen das Mikrofon. Bei gleichbleibender Sprecherlautstärke wird nun der Regler so eingestellt, daß der Zeiger des Aussteuerungsinstruments bei seinen weitesten Ausschlägen gerade kurz vor dem Übersteuerungsfeld (meist rot gekennzeichnet) bleibt. Zum Einpegeln der Anlage bei Sprachaufnahmen hat sich in Praktikerkreisen der Nonsens-Zungenbrecher „rasend rauscht das rasche Roß zum Flusse" eingeführt, weil man bei diesem Satz wegen seiner vielen Zischlaute schon geringe Übersteuerung deutlich hört (die Zischlaute, so sagt man, werden dann „verrotzt"). Nun muß für die eigentliche Aufnahme noch ab und zu der Aussteuerungsmesser beobachtet werden, aber keineswegs so, wie es manche Amateure tun, die nun ständig am Regeln bleiben. Auch wenn mal der Zeiger in das rote Feld kurzfristig hineinschwingt, ist die Aufnahme keineswegs unbrauchbar.

Bei Überspielungen von Musik auf Schallplatte — und die manuelle Aussteuerung sollte man ja vorzugsweise für Musiküberspielungen wählen — ist die Angelegenheit sogar noch einfacher. Die Aussteuerung ist in diesem Fall ja bereits vom Tonmeister normalerweise optimal ausgeführt worden, so daß man nur einmal eine mittlere Einstellung zu finden braucht und dann ohne größere Regelarbeit die Aufnahme so überspielen kann, wie sie ist.

Einige Firmen sind auch dazu übergegangen, das Zeigerinstrument zu verbannen, und statt dessen eine Anzeige mit kleinen Lämpchen, sogenannten Lumineszenzdioden, anzugeben. Die Tonprojektoren von Bolex zum Beispiel sind mit einer solchen Einrichtung ausgestattet. Es handelt sich um vier kleine Lumineszenzdioden, die, wenn sie aufleuchten, dem Benutzer folgende Angaben signalisieren: eine Lampe = richtig für Hintergrundmusik; zwei Lampen = gut, aber nicht optimal; drei Lampen = optimale Aussteuerung; vier Lampen = übersteuert.

Einblende-Automatik und Tricktaste

Zu den Ausstattungsmerkmalen mancher Tonfilmprojektoren gehört auch eine Einblende-Automatik. Sie dient dazu, einen zweiten Ton auf die bereits eine Tonaufzeichnung tragende Magnettonspur aufzuzeichnen. Hat man also den Film mit Musik unterlegt und will nun Sprache dazu aufnehmen, so würde die erste Aufnahme ja gelöscht werden. Bei Einschalten der Einblende-Automatik bleibt einmal die bereits vorhandene Aufzeichnung bestehen, sie wird aber in Abhängigkeit vom Pegel der neuen Aufnahme abgesenkt. Eine Ausnahme, die in Anbetracht der Direct-Sound-Kameras richtig scheint, ist allerdings beim Sonnector LS von Agfa-Gevaert zu finden. In der Annahme, daß ja dann wohl der Originalton vorherrschen soll, wird hier nicht die Originalaufzeichnung sondern die neue Aufzeichnung gedämpft. Auch bei der nachträglichen Vertonung, bei der Versprecher bei der ersteren Methode nicht eleminiert werden könnten, weil dann auch die Hintergrundmusik gelöscht werden würde, ist diese Methode sehr sinnvoll, weil man die Sprache zuerst aufzeichnet und somit auch allein wieder löschen kann, wenn Fehler entstehen.

Die häufigere Methode ist die Tricktaste. Mit ihr kann der Dämpfungsgrad des aufzuspielenden Tons manuell geregelt werden. Das heißt, je nachdem, ob gerade eine Sprachpause ist oder nicht, wird man die Hintergrundmusik lauter oder leiser regeln.

Für das Vertonen, vor allem beim Überspielen mehrerer Tonereignisse ist es zweckmäßig, den Ton über Ohrhörer abhören zu können. Üblich ist hier Vorband-Wiedergabe, nur die Heurtier-Projektoren gestatten eine Hinterbandkontrolle, bei der man wirklich das hört, was beim Überspielen aufgezeichnet worden ist. Auch in den Fällen, wo kein Kopfhöreranschluß vorhanden ist, kann man an die Lautsprecher-Ausgangsbuchse einen niederohmigen Kopfhörer (z. B. HD 414 von Sennheiser) anschließen.

Wiedergabe

Alle Tonfilm-Projektoren haben einen eingebauten Lautsprecher. Die Angabe des Übertragungsbereichs, sowohl des Lautsprechers als auch des eingebauten Verstärkers, ist allerdings sinnlos, denn es ist heutzutage relativ leicht, einen Übertragungsbereich von 50 bis 20000 Hz zu realisieren. Eine solche Angabe sagt aber überhaupt nichts darüber aus, ob man denn diesen angegebenen Bereich überhaupt aufzeichnen kann.

Lautsprecheranschluß

Neben dem eingebauten Lautsprecher sind häufig auch entsprechende Ausgänge, und zwar für einen externen Lautsprecher oder für den Anschluß eines externen Verstärkers, zu finden. Die Anschlußmöglichkeit für einen externen Lautsprecher ist sehr sinnvoll, weil es sehr viel günstiger ist, den Ton auch vom Ort des Bildgeschehens aus zu hören. Es ist für den Menschen sehr ungewöhnlich, den Ton beispielsweise von hinten zu hören, während die eigentliche Handlung ja auf der Bildwand vor unserem Gesichtsfeld passiert. Da bei einem externen Lautsprecher auch die Frage der Größe nur sehr zweitrangig ist, wird man hier auch bessere Lautsprecherboxen anschließen können, die zumindest das, was auf der Magnetrandspur aufgezeichnet ist, ohne Höhen- oder Tiefen-Verlust übertragen.

Verstärkerausgang

Der Anschluß eines externen Verstärkers ist nur von Wichtigkeit, wenn es darum geht, einen großen Saal zu beschallen, und die abgegebene Leistung des eingebauten Verstärkers nicht ausreichend scheint. Dieser Fall dürfte wohl sehr selten eintreten. Aus Qualitätsgründen beispielsweise hervorragende Verstärker von der Stereo-Anlage zu benutzen, ist meist vergebene Liebesmüh. Die Leistungen des eingebauten Verstärkers liegen bei prinzipiell allen Projektoren weit über der Leistung der kleinen Randspur.

Verstärker-Ausgangsleistung

Zwei Daten sind noch für den Amateur von Interesse, das ist einmal die Verstärker-Ausgangsleistung und der Klirrfaktor. Bei der Beurteilung der Verstärker-Ausgangsleistung kann für einen sinnvollen Vergleich nur die Sinus-Dauerleistung gewählt werden, die immer, manchmal sogar recht beträchtlich, kleiner als die meist angegebene Musikleistung ist. Der Klirrfaktor ist ein Maß für die in dem Tonsystem auftretenden Verzerrungen (Obertöne), der ebenfalls mit zunehmender Leistung größer wird. Auch bei der Klirrfaktorangabe sollte man darauf achten, daß sie bei der Nenn-Ausgangsleistung angegeben wird. Je kleiner der Klirrfaktor (also die Prozentzahl) bei gleicher Leistung, desto besser ist die Übertragung.

Abschließend noch einige Worte zur Qualität beim Magnetfilmverfahren. Wie bereits erwähnt, ist die Spurbreite nur 0,7 mm, und damit wesentlich kleiner als beispielsweise beim Cassetten-Recorder. Dafür ist auf der anderen Seite bei einer Bildfrequenz von 18 B/sec die Geschwindigkeit immerhin 7,6 cm, also wiederum etwas schneller als beim Cassetten-Recorder, der mit 4,75 cm/sec läuft. Im wesentlichen nachteilig wirkt sich einmal die geringere Schmiegsamkeit des Films gegenüber dem bekannten dünnen Tonbandmaterial aus, zum anderen ist die für kleine Gleichlaufschwankungen nötige gleichförmige Bewegung am Magnetkopf wegen des ruckartigen Transports am Bildfenster nicht einfach zu erreichen. Obwohl die Qualität der Magnetton-Aufzeichnung und -Wiedergabe sich in den letzten Jahren ständig verbessert hat, läßt sich mit der Randspurtechnik in keinem Fall eine Qualität erreichen, die der HiFi-Qualität entspricht.

Um die Qualität der Tonaufzeichnung zu verbessern, sind deshalb einige Filmer dazu übergegangen, statt der bisher angegebenen Normalfrequenz von 18 B/sec, ihre Aufnahme mit 24 B/sec zu machen. Entsprechend, wie eingangs gesagt, gilt für die Wiedergabe eines normalen Bewegungsablaufs, daß Aufnahme- und Wiedergabefrequenz identisch sein müssen. Wird also mit 24 B/sec aufgenommen, so muß auch mit 24 B/sec projiziert werden. Der Vorteil liegt in der etwas höheren Geschwindigkeit, mit der ja nun auch die Magnetrandspur läuft. Man kommt dann auf eine Geschwindigkeit von 10,1 cm/sec (Tonbandgeräte für Amateure arbeiten üblicherweise mit 9,5 cm/sec). Für denjenigen, der mit den Qualitätsparametern der Tonbandübertragung vertraut ist, sei noch gesagt, daß man im allgemeinen bei einer Bildfrequenz von 18 B/sec einen maximalen Übertragungsbereich von 80 bis etwa 8000 Hz ± 8 dB und bei 24 B/sec etwa 75 Hz bis 10000 Hz ± 8 dB annehmen kann; oft wird auch das noch nicht erreicht.

Spezial-Tonköpfe

Es gibt aber auch schon einige Projektoren mit denen zur Zeit besonders hohe Leistungen in der Tonqualität erreichbar sind. Grundlage solcher Geräte ist ein neuartiger sogenannter „Recovac"-Tonkopf (dem Autor bekannt sind zur Zeit nur die hochwertigen Bosch-Bauer- und die Heurtier-Tonprojektoren, was aber nicht ausschließt, daß auch andere Hersteller bereits solche Tonköpfe verwenden). Wie bereits erwähnt, ist die geringe Schmiegsamkeit des Filmmaterials am Tonkopf im Augenblick noch ein großes Problem, wenn es darum geht, einen guten Band-Kopf-Kontakt zu realisieren. Der Recovac-Tonkopf enthält Bestandteile aus Niob und Titan, die bei sonst gleichen Eigenschaften wie die gewöhnlichen Nickeleisen-Tonköpfe, eine wesentlich größere Härte haben. Bedingt durch diese größere Härte ist es nun möglich, die Andruckkraft an der Abtaststelle über die Andruckrolle wesentlich zu steigern, ohne dabei die Lebensdauer des Tonkopfes zu verringern (durchschnittlich 150 Stunden). Das Ergebnis des stärkeren Andrucks ist ein seltener auftretendes und nicht so starkes Abheben des Bandes vom Tonkopf (es geht hier nur um Bruchteile von Millimetern), was sonst zu einem starken und plötzlichen Abfall der Höhen führt (Pegelschwankungen). Diese geringen Pegelschwankungen, und damit auch reduzierten Verzerrungen, ergeben bei günstigen Bedingungen eine obere Grenzfrequenz von etwa 10000 Hz ± 3 dB bei 18 B/sec und etwa 12000 Hz ± 3 dB bei 24 B/sec.

Bespurungsqualität

Sehr wesentlich für die Qualität der Aufzeichnung ist in jedem Falle eine saubere Bespurung, denn eine mangelhafte Ausführung führt im allgemeinen zu wesentlichen Qualitätsverlusten. Bedauerlich ist, daß die Bespurungsqualitäten im allgemeinen sehr stark streuen, vor allem was eine genaue Zuordnung des Magnetbands zum Film anbelangt. Da der Magnettonstreifen — seine Oberfläche ist in Relation zum kleinen Tonkopf mit leichtem Sandpapier zu vergleichen — bei falscher Zentrierung im Laufe der Zeit eine leichte Furche in den Tonkopf einschleifen kann, ist dann bei Benutzung einer Spur mit einer anderen Bandlage durch die entstandene Kante keine absolute Planlage herstellbar, was zu einer Dämpfung der hohen Frequenzen führt. Ähnliches gilt bei sogenannter Buckelbildung der Spur (die Mitte der Spur liegt höher als die Kante). Die Buckelform erfolgt häufig beim Trocknen einer aufgespritzten Spur.

Tonfilm-Projektoren für das Zweiband-Verfahren

Der Projektor für das Zweiband-Vertonungsverfahren unterscheidet sich rein äußerlich von einem Stummfilmprojektor nur durch eine Anschlußbuchse für ein Tonbandgerät (Cassetten-Recorder) oder Steuergerät. Prinzipiell können fast alle Stummfilmprojektoren für die Zweibandvertonung nachträglich umgebaut werden. Wesentlich ist nur, daß die Gleichlaufschwankungen des Geräts innerhalb gewisser Toleranzen liegen müssen. Daneben gibt es natürlich auch Projektoren, die bereits von vornherein für einen solchen Anwendungszweck ausgelegt sind.
Gehen wir also von dem einfachsten Fall aus, so hat der Projektor nur eine bzw. zwei Buchsen für die Zweiband-Vertonung. Die Arbeitsweise geht dann folgendermaßen vor sich: Über ein kleines Steuergerät (ST 8 von Volland), das einen Tongenerator enthält, wird in einem bestimmten Rhythmus (alle 0,22 sec, entsprechend jedem 4. Bild bei 18 B/sec) ein 1000-Hz-Impuls an den Impulskopf eines Tonbandgeräts gegeben. Nicht alle Tonbandgeräte sind dafür geeignet. So haben beispielsweise der Philips-Cassetten-Recorder 2209 AV, sowie die Tonbandgeräte der 4000er-Serie von Uher, einen solchen Pilotkopf, und auch die Braun-Geräte und einige Grundig-Geräte können nachträglich mit einem Pilot-Tonkopf versehen werden. Auf eine Spur des Tonbands also werden diese Steuerimpulse aufgezeichnet.

Vertonungsvorgang

Nach der Übertragung der Impulse kann der Vertonungsvorgang beginnen. Projektor und Tonbandgerät werden über das Steuergerät miteinander verbunden. Der Projektor für die Zweiband-Vertonung hat einen Schaltkontakt, der sich bei jedem vierten Bild schließt. Die vom Steuergerät kommende Pilotfrequenz wird während des Kontakts als Impuls wieder zum Steuergerät, in eine elektronische Vergleichsschaltung, zurückgeführt. Trifft der vom Tonband kommende, aufgezeichnete Impuls nicht genau im gleichen Moment ein wie der vom Projektor kommende, so ergibt sich aus diesem Zeitverzug eine entsprechende Regelspannung, die den Lauf des Projektors so schneller oder langsamer werden läßt. Die eigentliche Vertonung erfolgt dann wie wir es von einem Tonbandgerät her gewöhnt sind. Die Synchronität des Verfahrens ist als absolut bildgenau anzusehen. Die Qualität der Tonaufzeichnung ist nur noch abhängig von der Qualität des Tonbandgeräts. Hier ist also auch Stereo-Vertonung möglich und in jedem Falle, geht man von einem Tonbandgerät aus, eine Vertonung mit hervorragender Qualität, die auch der HiFi-Norm voll gerecht werden kann.
Bei Projektoren, die bereits voll für die lippensynchrone Wiedergabe eingerichtet sind, befindet sich der Generator, der die Tonfrequenz abgibt, im Projektor. Ebenso die elektronische Vergleichsschaltung. Hier kann das Tonbandgerät oder der Cassetten-Recorder direkt an den Projektor ohne Zwischenschalten eines Steuergeräts angeschlossen werden.
Im Unterschied zu der Nachvertonung, bei der die Impulse erst auf das Tonband aufgespielt werden müssen, sind bei der lippensynchronen Zweiband-Aufnahme diese Impulse ja bereits von der Kamera kommend auf dem Tonbandgerät aufgezeichnet worden.

Tonverfahren

Neben dem Einheitstonsystem, bei dem ein Impuls je viertes Bild vorgesehen ist, gibt es auch noch andere Systeme, beispielsweise ein Impuls je Bild oder gar zwei Impulse je Bild. Sofern man nur nachvertonen will, ist das ziemlich gleichgültig. Wenn es jedoch darum geht, mit der Kamera Bild und Ton getrennt lippensynchron aufzunehmen, sollte man möglichst Kamera und Projektor vom gleichen Hersteller kaufen, um hier nicht böse Überraschungen zu erleben. Neben den elektrischen Impulsen wird beim „Casy-Verfahren" von Ell-Elec ein spezielles Tonband mit einer Perforationsspur in der Mitte benutzt. Die Steuerimpulse brauchen hier nicht vorher aufgezeichnet zu werden. Sie werden von einer kleinen Lampe, vor der das Tonband mit der Perforation läuft, über einen optoelektrischen Wandler erzeugt. Das Nachvertonen von Filmen konnte hier nur kurz von der grundsätzlichen technischen Seite her aufgegriffen werden. Da es zudem noch ein sehr spezielles Gebiet ist, ist es unmöglich, in diesem Rahmen darüber hinausgehende Tips oder Anleitungen zu geben.

Tonuntermalung bei angeschlossenem Cassetten-Recorder und Synchron-Start-Einrichtung.

SONDERFORMEN VON PROJEKTOREN

Prinzipiell wären einige Projektoren zu nennen, die etwas außerhalb des normal üblichen stehen. So beispielsweise die Zweispur- und die Stereo-Tonfilm-Projektoren. Man hat sich hier den Umstand zunutze gemacht, daß, wie bereits beschrieben, neben der eigentlichen Tonspur, auf der anderen Seite des Super-8-Films, eine Ausgleichsspur aufgebracht wird. Der eine Kanal wird deshalb auf der normalen Tonspur, der andere auf der Ausgleichsspur aufgezeichnet. Weil die Ausgleichsspur allerdings sehr viel schmäler ist, wird bei diesem dort aufgezeichneten Kanal der Geräuschspannungsabstand ebenfalls etwas schlechter als bei der normalen Tonspur sein. Außerdem muß die Verstärkung der beiden Kanäle, der schmäleren Randspur wegen, unterschiedlich sein, und zwar gerade so, daß bei der Spur mit verringertem Geräuschspannungsabstand eine größere Verstärkung als beim anderen Kanal sein muß. Alles in allem ist auch bei hoher Qualität

der Tonköpfe nur ein Stereo-Sound zu erwarten, in einer Qualität, wie wir sie von einer guten Radio-Mittelwellensendung her gewohnt sind (allerdings hierbei in Mono). Beim Zweispurprojektor ist der Vorteil der einfachen Vertonung gegeben, weil auf die eine Spur beispielsweise Sprache, auf die andere Musik getrennt voneinander aufgezeichnet, aber gemeinsam gleichzeitig wieder abgespielt werden können (also im Ergebnis eine Mischung ergeben).

Zweiformat-Tonfilm-Projektoren

Auch bei den Tonfilm-Projektoren gibt es seit einiger Zeit Zweiformatausführungen für Super-8- und Normal-8-Film. Wer aber bereits Normal-8-Tonfilme besitzt, muß aufpassen, denn hier müßte ja auch der bei beiden Systemen unterschiedliche Bild-Ton-Abstand ausgeglichen werden. Bei den Eumig-Projektoren soll dies gleichzeitig mit dem Wechseln der Filmführungselemente erreicht werden, indem man den Film so führt, daß der Normal-8-Film einen weiteren Weg zwischen Bildfenster und Tonabtaststelle zurücklegen muß als der Super-8-Film. Man hat damit den unterschiedlichen Bild-Ton-Abstand realisiert. Bei den Heurtier-Projektoren müssen sowohl Super-8- als auch Normal-8-Tonfilme auf einen gemeinsamen Bild-Ton-Abstand (hier 52 Bilder) umgespielt werden, wenn das Verfahren funktionieren soll. Diese Umspielung wird von der Vertriebsfirma Ritter als Kundendienst durchgeführt. Bei den anderen Zweiformat-Tonfilm-Projektoren stimmt der Bild-Ton-Abstand nur für Super-8-Film.

Integrierter Cassetten-Recorder

Etwas außerhalb des üblichen liegen außerdem die beiden Projektoren Norimat und Norimat electronic von Noris. Diese beiden Geräte enthalten innerhalb des Projektors einen eingebauten und mit dem Filmlauf gekuppelten (bei Norimat electronic ist diese Kupplung vollsynchron für Vor- und Rücklauf, elektronisch gesteuert) Cassetten-Recorder. Die Projektoren (der Norimat electronic hat darüber hinaus auch noch Aufnahme- und Wiedergabeeinrichtung für Ton-Randspur) erlauben mit dem Cassetten-Recorder ein besonders einfaches Vertonen. Eine normale CC-Cassette wird in den Projektor eingelegt, der Film abgefahren, und nun kann man mit dem eingebauten Cassetten-Recorder ebenso aufnehmen wie man es mit seinem Heimgerät gewohnt ist. Wer nur ein wenig Hintergrundmusik — thematisch passend — wünscht, kann auch eine vorbespielte, gekaufte oder mit dem Heimrecorder bereits aufgenommene CC-Cassette einlegen.

Farbfilm-Fernsehabtaster

Das zur Zeit wohl interessanteste Gerät ist das „Colorvision CCS" von Nordmende. Es handelt sich um einen elektronisch arbeitenden Farbfilmabtaster, wie er normalerweise ähnlich auch in den Fernsehanstalten zur Wiedergabe der hier meist 16-mm-Fernsehfilme verwendet wird. Im CCS läuft der Film kontinuierlich an einer Lichtpunkt-Abtasterröhre vorbei. Durch die Nachführung des „Elektronenpunkts" wird gewissermaßen ein elektronischer Bildausgleich geschaffen. Am Ausgang des Geräts liegen die entsprechenden Videosignale, die direkt über den Antenneneingang, in einen Heim-Farbfernsehempfänger eingespeist, die Wiedergabe des Super-8-Films in seinem Heimgerät ermöglichen. Das wegen seiner aufwendigen Technik im Vergleich zu anderen Tonfilm-Projektoren teurere Gerät bietet den Vorteil, ohne größere Aufstell- und Vorbereitungsarbeiten und ohne Verdunklung jederzeit einfach „projizieren" zu können.

Durchlicht-Projektoren

Ähnlich unkompliziert in der Benutzung, wenngleich nach dem bekannten optischen Durchlichtverfahren arbeitend, sind die beiden Stummfilmprojektoren R 2000 von Eumig und 102 MTC von Bolex. Hier sind Projektor und transparente Bildwand zu einer Einheit zusammengefaßt. Die Projektion erfolgt über Umlenkspiegel auf der durchsichtigen Bildwand. Auch bei diesen Geräten sind praktisch keine Vorbereitungen nötig. Auch ist die Helligkeit des durchprojizierten Bildes so, daß bei trübem Tageslicht im Raum projiziert werden kann.

Einen ähnlichen Projektor sowie noch einige andere Modelle, alle mit Technicolor-Endloskassette, hat die Söding GmbH in ihrem Vertrieb. Sowohl sie, als auch die genannten Modelle ließen sich nur schwer in das Schema dieser Marktübersicht einarbeiten. Ihre technischen Daten sind am Ende der Tabellen getrennt aufgeführt.

FILMBETRACHTER

Als erstes und wichtigstes sei vorab festgestellt, daß ein Filmbetrachter ein Filmbearbeitungsgerät ist und prinzipiell nicht als preiswerter Ersatz eines Projektors angesehen werden darf. Grundlegender Unterschied — gleichzeitig dadurch bedingt wesentliches Qualitätsparameter — ist die gegenüber einem Projektor andere Methode der Filmfortschaltung. Sie erfolgt nicht mit einem Greifer, sondern über ein Prismen-Polygon. Es handelt sich um einen sogenannten optischen Ausgleich. Beim optischen Ausgleich läuft, im Gegensatz zum mechanischen, der Film kontinuierlich an der Bildfensteröffnung vorbei. Durch das sich in Abhängigkeit mit der Durchlaufgeschwindigkeit des Films drehende Prisma wird jeder Bildpunkt des laufenden Films gewissermaßen so umgelenkt, daß er sich stets am gleichen Ort befindet. Das einzelne Bild steht für den Betrachter praktisch still. Erst an der Kante der einen Prismenfläche zur nächsten wandert das Bild weg und ein neues wird wie beschrieben nachgeführt. Unsere Abbildung veranschaulicht diesen Vorgang in vereinfachter zeichnerischer Darstellung an einer planparallelen Glasfläche. Bei einem acht- oder zwölfflächigen Prisma ist die eigentliche „Transportphase" sehr kurz, im Verhältnis zur „Standzeit" des Bildes. Deshalb kann die Umlaufblende weggelassen werden, ohne daß das Filmbild

Prinzip des optischen Ausgleichs mit planparalleler Platte. Obwohl sich der Film (rechter Pfeil) kontinuierlich fortbewegt, hat der Beobachter (waagrechte Pfeilspitze) den Eindruck eines stillstehenden Punkts.

übermäßig flimmert. Eine absolute Flimmerfreiheit wird aber erst bei sehr großen Bildfrequenzen erreicht.

Sinnvolle Qualität

Diese an und für sich sehr elegante Methode des Bildausgleichs funktioniert aber nur dann absolut, wenn sowohl die Mechanik für die Rotation als auch das Prisma selbst allerhöchste Ansprüche erfüllen. In Filmschneidetischen, für die professionelle Filmerei beispielsweise, benutzt man prinzipiell das gleiche Verfahren, wenngleich von der Präzision her sehr viel aufwendiger. So kostet in solchen Schneidetischen beispielsweise nur das Polygon allein ein Mehrfaches von dem, was übliche Amateurfilmbetrachter sonst kosten. Es wird aber wohl kaum ein Amateur gewillt sein, einige tausend Mark für einen Filmbetrachter auszugeben, um eine solch hohe Qualität zu erhalten. Kompromisse in dem mechanischen und vor allen Dingen in dem optischen Teil (nämlich dem Prisma) sind also im Interesse aller notwendig, um den Preis für einen solchen Betrachter in normalen Grenzen für Hobbyfilmer zu halten. Das aber bedingt einen wesentlichen Qualitätsverlust der Bildwiedergabe.

Dieser geschilderte „Nachteil" ist also systembedingt. Auf der anderen Seite ist es ja auch kein Mangel, denn wie eingangs erwähnt, ist ein Filmbetrachter ein Bearbeitungsgerät. Und es kommt ja nur darauf an, halbwegs gut zu erkennen, was die Filmszene zeigt, ob sie möglicherweise total falsch belichtet wurde, ob die Einstellung verwackelt wurde oder ob die Szenen überhaupt in der richtigen Reihenfolge sind und man den Film auseinanderschneiden muß, um eine logische Reihenfolge des filmischen Ablaufs zu erreichen. Für einen solchen Zweck sind die Filmbetrachter sinnvoll und nützlich. Weil die Wiedergabequalität weit unter der eines normalen Super-8-Projektors liegt, bedingt durch das Prisma, braucht man kein hochwertiges Projektionsobjektiv dahinterschalten. Bekanntlicherweise bestimmt das schwächste Glied in einer Kette deren Haltbarkeit, beziehungsweise in diesem Fall die Bildqualität. So sind denn auch in solchen Filmbetrachtern nur ein-, manchmal auch zweilinsige Objektive zu finden, was vom Amateur oft mit gewisser Verständnislosigkeit als schlecht empfunden wird.

Lampenbestückung

Auch die Lampenbestückung ist relativ unproblematisch. Bis auf einen benutzen alle Hersteller eine 6-V/10-W-Lampe — entweder eine sogenannte Autolampe oder aber auch hier bereits eine entsprechende Halogenglühlampe. Das Einsetzen einer Halogenlampe ist in vielen Fällen, auch beim Kauf eines Filmbetrachters mit normaler Glühlampe, mit einem sogenannten Halogen-Umrüstsatz möglich.

Projektionsbildgröße

Wesentliches Kriterium ist die Größe der Projektionsfläche bzw. die Größe des projizierten Bildes. Je größer die Abmessungen des Sichtteils sind, desto angenehmer läßt es sich mit einem Filmbetrachter arbeiten. Da das Filmbild innerhalb des Betrachters mit Hilfe von Oberflächenspiegeln umgelenkt und auf eine Projektionsscheibe projiziert wird, spielt auch ihre Art eine gewisse Rolle. Allgemein üblich sind sogenannte Fresnelscheiben, die den Vorteil haben, daß das projizierte Bild sehr hell ist, und der Randabfall auch bei schiefwinkliger Betrachtungsweise nicht sehr störend ins Gewicht fällt. Einige Filmbetrachter haben auch eine normale Mattscheibe als Projektionsfläche. Die Wiedergabe ist hier zwar feinkörniger als bei einer Fresnelscheibe. Um aber auch ein bis in die Ecken halbwegs ausgeleuchtetes Bild erkennen zu können, muß der Bearbeiter direkt frontal davor sitzen.

Besonderheiten

Auch bei den Filmbetrachtern gibt es, wie bei den Projektoren, Modelle, mit denen sowohl Normal-8- als auch Super-8-Filme bearbeitet werden können. Es gibt verschiedene Methoden der Umschaltung, so zum Beispiel Drehen der Bildbühne mit einer Münze oder einfaches Auswechseln gegen die entsprechende Bildfenstermaske. Bei einigen wenigen muß sogar die Zahntrommel gewechselt werden. Besondere Aufmerksamkeit ist der Filmführung zu schenken. Einmal soll das Einlegen des Films in den Betrachter sehr schnell und leicht vor sich gehen (das ist beim Kauf am besten selbst auszuprobieren, welches Modell einem da am günstigsten erscheint). Zum anderen, und das ist sehr wesentlich, darf der Film beim wiederholten Hin- und Rückspulen, um beispielsweise die günstigste Schnittstelle zu finden, nicht zerkratzt werden. Sehr günstig scheint in diesem Zusammenhang die von Hähnel propagierte V-Filmführung. Hier wird der Film nur seitwärts in der Spur gehalten, während der eigentliche Bildteil nicht mit der Filmbahn in Berührung kommen soll.

Normalerweise wird der Film auf der Spule über ein Handrad vor- bzw. zurückgerollt. Diese Methode ist sicher auch die sinnvollste, wenn man beispielsweise eine bestimmte Schnittstelle festlegen will. Nachteil ist allerdings, daß sich die Kurbel in den meisten Fällen an der Spulenachse befindet, und je nach Füllzustand der Spule müßte man theoretisch immer langsamer drehen, um eine gleichbleibende Bildfrequenz zu erhalten. Das ist in der Praxis aber nicht möglich. Will man sich also längere Passagen ansehen, so kann eine motorische Filmwicklung durchaus sinnvoll sein.

Zusatzgeräte

An üblichen Zusatzgeräten stehen meist ein Bildzähler, Filmreinigerteil beziehungsweise ein zusätzlicher Tonblock zur Verfügung. Vor allem das Bildreinigerteil mit zwei Filzen, über die der Film geführt wird, funktioniert recht einfach und sicher. Man kann den Film allerdings auch auf andere Weise säubern. Was den Tonblock anbelangt, so sind gewisse Einschränkungen zu machen, vor allem dann, wenn die Filmaufwicklung manuell erfolgt. Eine Beurteilung des Tons ist wegen des praktisch nicht zu erreichenden Gleichlaufs ziemlich unmöglich. Ein Tonblock wird deshalb nur dann angewandt, um zu erkennen, an welcher Stelle beispielsweise der Ton einsetzt oder wo markante Tonstellen zu finden sind, wenn man trotz aller Schwierigkeiten seinen Film mit Magnettonrandspur schneiden will.

Praktisch alle Filmbetrachter haben eine Bildmarkierungseinrichtung in Form einer Stanze. Sie wird heruntergedrückt, und markiert dann das Bild, an dem man schneiden will. Die Stanze drückt allerdings normalerweise kein Loch durch den Film, sondern gibt nur eine fühlbare „Beule" an der Perforationskante. Man kann mit Hilfe der Stanze einen Film durchlaufen lassen, die Stellen, an denen geschnitten werden soll, markieren, und erst nach Durchrollen des ganzen Films mit dem eigentlichen Schneiden beginnen. Jeweils dort, wo man die Stanze fühlt.

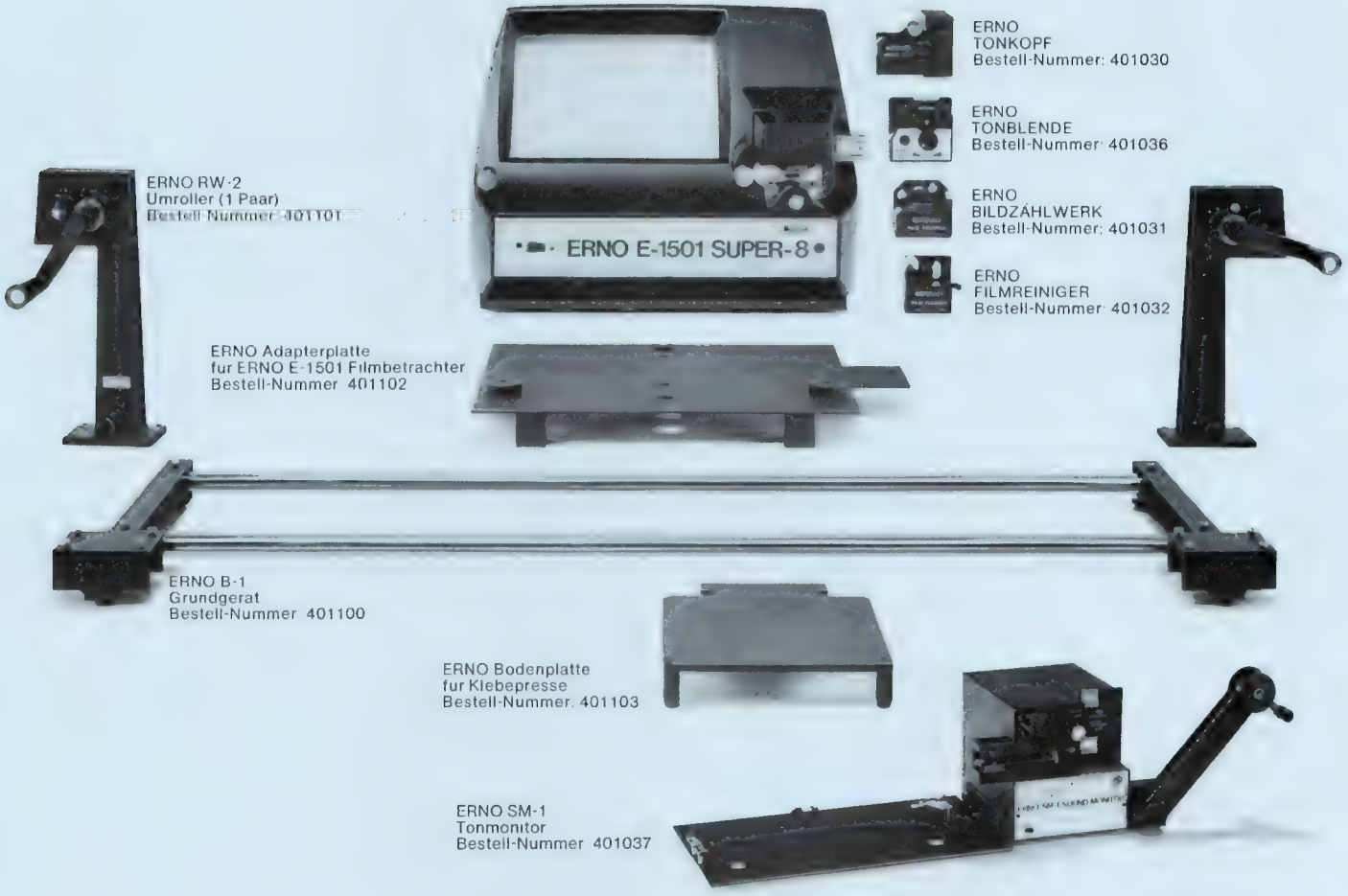
Zusatzgeräte für Filmbetrachter, von links nach rechts: Bildzähler, Filmreinigerteil und Tonblock.

ERNO E-1501 Filmbetrachter.

Nur für Leute,
die das Filmen ernst nehmen.

ERNO E-1501 S-8
Filmbetrachter
Bestell-Nummer. 401008

Und sein einmaliges Zubehör.



Jeder aktive Filmamateur weiss:
Erst die Bearbeitung macht einen guten Film noch besser.
Bisher war es nicht einfach, sich eine spezielle Ausrüstung anzuschaffen.
Es gab nur Einzelteile auf dem Markt.
Und die waren entsprechend teuer.

Von dieser Situation gingen unsere Techniker und Konstrukteure aus.
Und sie entwickelten den ERNO E-1501 Filmbetrachter und sein abgestimmtes Zubehör.

Dieses ERNO Baukastensystem macht es jedem begeisterten Filmamateur möglich, sich wie ein Spezialist auszurüsten.
Und das zu einem wirklich günstigen Preis.

Hier haben wir alles für Sie abgebildet.
Bald wird es noch mehr Zubehör geben.
Damit können Sie sich nach und nach ein komplettes Filmbearbeitungs-Set anschaffen.
Oder schenken lassen.

Wollen Sie noch mehr wissen?
Ihr Fotohändler beantwortet Ihre Fragen.
Oder schreiben Sie uns.
Wir schicken Ihnen ausführliches Informationsmaterial zu.

ERNO

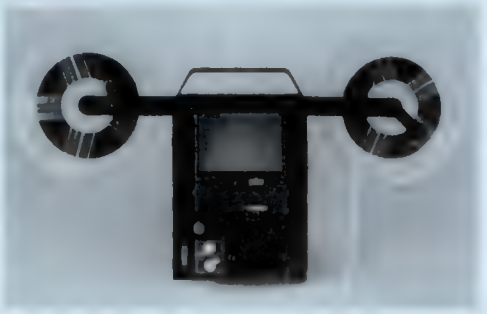
Deutschland: ERNO PHOTO GMBH · Postfach 5220 · 6236 Eschborn 1 · Schweiz ERNO PHOTO AG · Restelbergstrasse 49 · 8044 Zürich

Modellname	Vertriebsanschrift	Super 8	Normal 8	Glühlampe (6 V/10 W)	Halogenlampe (6 V/10 W)	Mattscheibe	Fresnelscheibe	Bildgröße (cm)	Max. Spulendurchmesser (cm)	Schnellrückspulung durch Filmkanal	Schnellrückspulung außen	Bildzähler	Filmreinigerteil	Tonblock	Abmessungen (cm)	Gewicht (kg)	Preisgruppe	Besonderheiten
Super-8- und Normal-8-Filmbetrachter																		
Elmo 912 Dual	G	×	×	×	(×)	—	×	9×12	21	—	×	(×)	(×)	(×)	20×19×29	2,3	C	
Bolex 180 Duo	I	×	×	×	—	—	×	11×15	26	×	×	(×)	(×)	(×)	27×24×23	3,0	C	
F 1	J	×	—	×	—	×	—	6× 8	18	×	×	—	—	—	18×12×18	1,3	B/C	Einstellbare Friktionsbremsen
SB 1	B	×	—	—	×	×	—	7×10	18	×	×	—	×	—	24×16×25	2,4	C/D	
Paximat LB 100	C	×	—	×	—	×	—	10×14	21	—	×	—	—	—	32×25×24	1,9	C	
Paximat LB 200	C	×	—	—	×	—	×	10×14	21	—	×	—	—	—	32×25×24	1,9	C	
Muray Cinay 105	Q	×	—	×	—	×	—	8×11	21	×	—	—	—	—	15×21×24	1,5	B	
Muray Cinay 110	Q	×	—	×	—	—	×	8×11	21	×	—	—	—	—	15×21×24	1,5	B	
Muray Cinay 140	Q	×	—	×	—	—	×	10×14	21	×	×	—	—	—	20×22×28	2,0	C	
Muray Okay 200	Q	×	×	×	—	×	—	7×10	18	—	×	—	—	—	15×20×20	2,0	B	Skala für Zeitschnitt
Muray Okay 300	Q	×	×	×	—	—	×	7×10	18	—	×	—	—	—	15×20×20	2,0	B	Skala für Zeitschnitt
E-501	R	×	×	×	(×)	—	×	7×10	21	×	×	(×)	(×)	(×)	15×47×23	1,4	C	
E-1201	R	×	—	×	(×)	—	×	9×12	21	×	×	(×)	(×)	(×)	17×43×25	1,5	C	
E-1201 Dual-8	R	×	×	×	(×)	—	×	9×12	21	×	×	(×)	(×)	(×)	17×43×25		C	
E-1501	R	×	—	×	(×)	—	×	11×15	26	×	×	(×)	(×)	(×)	30×58×21	2,7	C	
E-1501 Dual-8	R	×	×	×	(×)	—	×	11×15	26	×	×	(×)	(×)	(×)	30×58×21	2,7	C	
Goko G-1001	R	×	×	×	(×)	—	×	7×10	21	×	×	(×)	(×)	(×)	15×47×23	1,4	C	
Goko G-2002	R	×	—	×	(×)	—	×	9×12	21	×	×	(×)	(×)	(×)	21×46×25	2,0	C	
Goko G-2002 Dual-8	R	×	×	×	—	—	×	9×12	21	×	×	(×)	(×)	(×)	21×46×25	2,0	C	
Revue Controller	D	×	—	×	—	×	—	10×14	21	×	×	—	—	—	31×54×21	2,0	C	
Revue Controller L	D	×	×	—	×	—	×	10×14	21	×	×	—	—	—	31×54×21	2,0	C	
FB 1000	S	×	—	×	(×)	×	—	7×10	21	×	×	—	—	—			B	
Felitron 160 S	S	×	—	×	(×)	—	×	13×16	26	×	×	×	×	×			C	Tele-Spot-Einstellung
FB 2000	S	×	—	×	(×)	—	×	7×10	21	×	×	—	—	—			C	
Superette 100 L	S	×	×	×	(×)	×	—	7×10	18			—	—	—			B	
Superette F 200	S	×	×	×	(×)	—	×	7×10	18			—	—	—			C	
Teleray	S	×	×	—	×	—	—	14×18	26		×	—	—	—			D	Spezial-Bildscheibe, Halogenlampe 12 V/36 W
VB 200	S	×	—	×	—	—	×	9×12	21	×	×	—	—	—			C	
VB 200 Halogen	S	×	—	—	×	—	×	9×12	21	×	×	—	—	—			C	
VB 214	S	×	—	×	(×)	—	×	11×14	21	×	×	—	—	—			C	
E-310	M	×	×	×	(×)	—	×	11×15	26	×	×	×	×	×	25×18×21	2,5	C	
E-400	M	×	—	×	(×)	—	×	7×10	21	×	×	—	—	—	14×13×24	1,9	C	
710	N	×	—	×	—	×	—	7×10	18	—	—	—	—	—	15×20×20	2,0	B	
1013	N	×	—	—	×	×	—	10×13	21	—	×	—	—	—	20×23×25	1,9	C	
1013 mot	N	×	—	—	×	×	—	10×13	21	—	×	—	—	—	20×23×25	2,6	C	Filmdurchlauf auch motorisch
Großbildbetrachter	O	×	×	×	—	—	×	9×12	18	×	×	—	—	—	24×21×19	2,4	C	
130 H	T	×	—	—	×	—	×	10×13	21	×	×	—	—	×		2,5	C	
160 HA	T	×	—	—	×	×	—	10×13	21	×	×	—	—	×		2,5	C	Filmdurchlauf auch motorisch
Editor D 1	E	×	—	×	—	—	×	7×10	18	×	×	—	—	—	21×23×19	1,3	B	
Editor D 2	E	×	×	×	—	—	×	10×14	21	×	×	—	—	—	22×27×19	2,3	C	
Editor D 3 motor	E	×	—	—	×	×	—	10×13	21	—	—	—	—	—	26×23×25	2,6	C	Filmdurchlauf auch motorisch
Alfo visual 50	F	×	—	×	—	—	×	7×10	18	×	×	(×)	(×)	(×)			B	
Alfo visual 80	F	×	—	×	—	—	×	7×10	21	×	×	(×)	(×)	(×)			C	
Alfo visual 180	F	×	—	×	—	—	×	9×12	21	×	×	(×)	(×)	(×)			C	
Alfo visual 240 super	F	×	—	×	—	—	×	11×15	26	×	×	(×)	(×)	(×)			C	

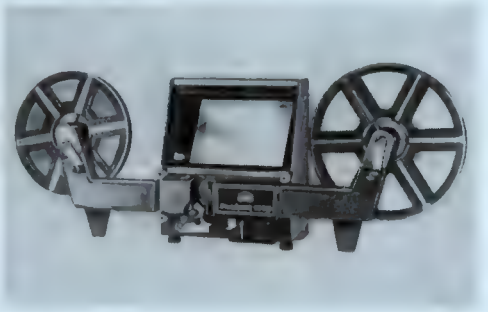
Hähnel FB-1000

Bolex 180 Duo

Braun SB 1



Paximat LB 200



Muray Okay 300

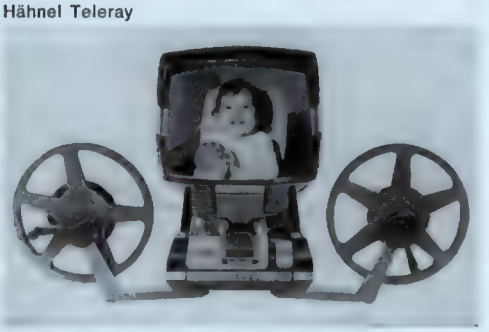
Erno E-1201

Erno E-1501

Goko G-2002

Revue Controller

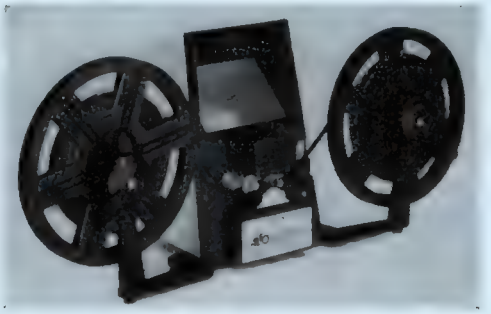
Hähnel Teleray



Plawa 160 HA

Editor D1

Alfo Visual 50



FILMKLEBEN

Seine Filme kleben wird wohl fast jeder Amateur. Sei es nur, um die einzelnen von der Entwicklungsanstalt kommenden Filme zu einer größeren Rolle zusammenzuhängen oder — etwas aufwendiger — um durch Schnitt des Films die Handlung in einen entsprechend logischen Ablauf zu bringen. Was die Gestaltung des Filmschnitts anbelangt, so ist das im Grunde genommen einen eigenen Beitrag wert. Hier soll nur die technische Seite betrachtet werden.

Im Handel gibt es verschiedene Arten von Filmklebepressen. Sie werden grundsätzlich in Klebepressen für das Naß- oder Trockenklebeverfahren unterteilt.

Beim Naßklebeverfahren, das heißt bei Verwendung von Filmkitt als Klebemittel, gibt es für Normal-8- oder Super-8-Film heute mehrere Methoden, und zwar den sogenannten Einfachkeilschnitt, den Doppelkeilschnitt oder den Spaltschnitt. Die verschiedenen Verfahren resultieren aus der Forderung nach möglichst vollkommen homogenen Klebestellen, die beim Durchlaufen des Films durch den Projektor weder sichtbar sind noch Komplikationen hervorrufen. Bei den Keilschnittklebepressen wird, um die Verdickung einer Klebestelle möglichst klein zu halten, durch Schaben mit einem genau justierten Messer ein schräger Keil abgeschabt, um dadurch eine Verringerung der Dicke der beiden zusammenzuklebenden Filme zu erreichen. Die Einfachkeilschnittpresse schabt den Film nur an einer Seite keilförmig an, die Doppelkeilschnittpresse beide zu verbindenden Filmenden. Letztere Methode schafft bereits eine bedeutende Verringerung der Klebestellendicke und ist außerdem die Voraussetzung dafür, daß der Film nachträglich mit einer sauberen Magnettonrandspur versehen werden kann. In der Arbeitsweise unterscheiden sich die Klebepressen insofern, als daß man bei einigen von ihnen den Schabevorgang manuell, bei anderen motorisch ausführen kann. Handklebepressen erfordern ein klein wenig Fingerspitzengefühl beim Kleben, um nicht durch übermäßiges Schaben zuviel Film wegzuhobeln. Eleganter, wenngleich natürlich teurer, sind elektromotorische Doppelkeilschnittklebepressen, bei denen die Filmkanten über ein kleines rotierendes Messer weggehobelt werden. Kleben mit Filmkitt geht relativ schnell. Bei einem guten Andruck der Klebepresse ist eine haltbare Verbindung in 15 bis 20 sec geschaffen. Der Film kann dann der Klebepresse entnommen werden, muß jedoch noch etwas schonend behandelt werden, weil eine völlige Trocknung erst nach etwa 10 bis 20 Minuten erreicht ist.

Eine besondere Art des Naßklebens ist das von Eumig entwickelte ECS-Verfahren mit dem Chemo-Splicer. Hier werden die Filmenden nicht keilförmig überlappt, sondern senkrecht geschnitten, die Schnittstelle ist aber nicht gerade, sondern zahnförmig. Die Zähne greifen ineinander und werden auf chemischen Wege stumpf verklebt.

Wie erwähnt, gibt es neben diesem Naßklebeverfahren noch das Trockenklebeverfahren. Bei den dafür notwendigen Trockenklebepressen wird der Film genau senkrecht auf dem Bildstrich geschnitten und mit Hilfe einer durchsichtigen Klebefolie von beiden Seiten verbunden. Im Handel gibt es Geräte mit zwei unterschiedlichen Methoden. Einmal wird eine Tesafilmrolle verwendet, die über die Schnittstelle gezogen wird, und die Perforationslöcher werden dann über eine spezielle Vorrichtung an der Klebepresse ausgestanzt. Bei der zweiten Methode werden beide geschnittenen Filmenden in eine Schablone eingelegt, und ein spezieller Folienstreifen, der bereits ausgestanzte Perforationslöcher hat, über den Film gezogen. Es werden normalerweise beide Seiten durch einfaches Umlegen der Folie beklebt, wobei an der einen etwa ein Drittel freibleibt, um später noch eine Magnettonspur aufzuspritzen oder aufzukleben. Die Trockenklebemethode muß im Augenblick bei den von Fuji hergestellten Farbfilmen mit Polyesterunterlage angewandt werden, weil Filmkitt keine Wirkung erzielt. Vorteile der Trockenklebemethode sind erstens relativ preiswerte Klebepressen, zweitens einfachste Handhabung, drittens auch geeignet zur Reparatur von Filmschäden. Nachteil ist die durch die Klebefolie erzielte Verdickung der Klebestelle, die bei ungünstigen Umständen einen Filmriß im Projektor zur Folge haben kann.

Dem Amateur, der seine Filme aus gestalterischen Gründen prinzipiell noch schneidet, sei eine Naßklebepresse empfohlen. Will man hingegen nur die einzelnen kleinen Filmrollen zu einer größeren zusammensetzen und den Film mit Vor- und Nachspann versehen, so empfiehlt es sich, allein wegen der geringen Kosten auf das Trockenklebeverfahren überzugehen.

Ein kleiner Tip für das Naßkleben sei abschließend zu diesem Thema noch gegeben: Filmkitt hat die unangenehme Eigenschaft, im Laufe längerer Zeit auszutrocknen und somit unbrauchbar zu werden. Vorstufe dieses Austrocknens ist bereits die besondere Zähflüssigkeit dieses Kitts. Um nun nicht, vielleicht alle halbe Jahre, eine neue Flasche kaufen zu müssen, wird empfohlen, sich in der Apotheke ein kleines Fläschchen Aceton zu besorgen. Einige Tropfen Aceton genügen bereits, um den Filmkitt wieder „geschmeidig" zu machen.

TITELHERSTELLUNG

Zu einem richtigen Film, so heißt es im allgemeinen, gehört auch ein Titel. Man kann diese Weisheit eigentlich nur noch erweitern, wenn man davon ausgeht, daß die meisten Amateure ihre Filme stumm wiedergeben. Gerade hierbei kann man mit Zwischentiteln wesentlich zur Gestaltung und zur besseren logischen Reihenfolge beitragen.

Die einfachste Art der Titelherstellung besteht darin, den entsprechenden Text mit Magnet- oder Klebebuchstaben auf eine entsprechende Vorlage zu bringen und ihn dann — am besten mit einer Nahlinse — mit seiner Kamera abzufilmen. Benutzt man dafür die Einzelbildschaltung, so ergeben sich schon damit zahlreiche Möglichkeiten, nicht nur einen normalen Text abzufilmen, sondern auch einige Tricks damit zu machen. Beispielsweise kann man je Einzelbild einen neuen Buchstaben hinzufügen und bei dem filmischen Ablauf dann erreichen, daß der Filmtitel sich wie von selbst schreibt. Die Industrie bietet darüber hinaus auch spezielle Titelgeräte an, mit denen sich zum Beispiel Wischtitel, Steigtitel, Schiebetitel, Wandertitel und Titeleinblendungen in laufende Filme realisieren lassen. Dazu wird die Vorlage je nach Art des Titels beispielsweise auf eine Rolle gezogen, und diese dann langsam gedreht. Es ergibt sich dann bei der Wiedergabe ein sogenannter Steigtitel. Besonders interessant sind natürlich Titeleinblendungen in laufende Filme (Hintergrundprojektion). Zu diesem Zweck wird ein Dia oder ein Standbild mit einem Projektor auf eine Mattscheibe projiziert, vor der der eigentliche Titel angeordnet ist. Titelgeräte werden beispielsweise von den Firmen Kaiser-Fototechnik, Hama, Rowi und Hähnel hergestellt, um nur einige davon zu nennen. Eine Beschreibung all der vielfältigen und zum Teil recht unterschiedlichen Geräte würde über den Rahmen dieses Journals hinausgehen.

Ähnliches gilt auch für Bildwände, Aufnahmeleuchten und das vielfältige Zubehör sowohl für die Aufnahme als auch für die Projektion. Was die Bildwand betrifft, so wurde bereits in dem Journal „Dia-Projektion" im Prinzip das gesagt, was auch für die Filmprojektion gilt.

ANGKOR im Urwald Kambodschas

1969 brach Kambodscha, jetzt Khmer-Republik, die diplomatischen Beziehungen zu Bonn ab. Vor einem Jahr marschierten die Roten Khmer in die Hauptstadt Phnom Penh ein und erlaubten in diesem Jahr erstmals einer Gruppe von Diplomaten — darunter der schwedische Botschafter in Peking, Kaj Bjoerk — von Peking aus die kambodschanische Hauptstadt zu besuchen. Die Aufnahmen der geschichtsträchtigen Stadt Angkor, die wir Ihnen auf den nächsten Seiten vorstellen, wurden 1970 von Dr. Walther Heering aufgenommen, der als einer der letzten Europäer das in der Revolution befindliche Land verlassen konnte. Wahrscheinlich sind viele der kostbaren Kulturgüter, die er in letzter Minute mit der Kamera einfing, heute beschädigt oder gar zerstört.

Das versunkene Atlantis oder das verzauberte Shangri-la irgendwo im Himalaya — Singapurs schönstes Hotel ist danach benannt — sind von Märchenzauber umwoben. Das dritte Märchen, von dem man sich erzählt und das zur Zeit für Touristen weder zu besichtigen noch zu fotografieren ist, heißt Angkor und liegt im hinterindischen Dschungel. Es sei Jahrhunderte vom Urwald verschlungen gewesen und erst spät durch Zufall entdeckt worden. Es sei gefährlich, sich ihm zu nähern, da seine Räume Gift ausströmten. Solche Legende ist ebenso romantisch wie falsch.

Angkor wurde niemals oder recht oft wiederentdeckt. Der Naturforscher Mouhot ist also auch nicht der „Entdecker von Angkor". Es wurde um die Wende vom 9. zum 10. Jahrhundert n. Chr. gegründet. Das antike Land, in dem Angkor lag (von den Einwohnern selbst Kan-po-tsche genannt), feierte Monat für Monat ein großes Fest. Man schoß Raketen in die Luft, man tanzte, Männer und Frauen trugen ihr Haar zu einem Knoten, die Damen färbten ihre Fußsohlen und Handflächen . . . Und man baute natürlich Reis an. Wir wissen dies und mehr aus dem Bericht des chinesischen Diplomaten Tschen-Kuan aus dem Jahre 1296 n. Chr., der Blütezeit des Königreiches der Khmer.

1492 verließ König Ponhea Yat die Stadt Angkor und verlegte seine Residenz an den Mekong, zunächst nach Srei Santhor, später nach Phnom Penh. Plünderer ruinierten die Stadt schnell, der Urwald langsam. Aber 1551 wurde sie vom Khmer-König Ang Chan auf der Jagd entdeckt und sofort wieder zur Residenz erkoren. Nach Europa drang allerdings nur selten Kunde von der märchenhaften Residenz im Dschungel.

Ende des 17. Jahrhunderts erfolgte der zweite Auszug aus Angkor. König und Urwald residierten abwechselnd. Während aber die Königsstadt Angkor Thom verfiel, wurde der „Stadttempel" und Wallfahrtsort Angkor Wat weiter gepflegt und ausgebaut. Ende des 18. Jahrhunderts sprach sich Angkors Ruhm auch in Europa herum. 1850 besuchte Pater Bouilleveaux, 1860 der Naturforscher Mouhot die Ruinen. Die erste fotografische Dokumentation publizierte der Schotte Thomson 1866. 1911 und 1913 wurde das benachbarte Bayon freigelegt, erst 1939—46 wurden seine viergesichtigen Türme (Seite 84) durch Anastylose[1] wiederhergestellt. Seit den Wirren und schließlich sogar Kämpfen seit 1970 sind die widersprüchlichsten Nachrichten verbreitet worden.

Was und wo sind nun eigentlich das Reich der Khmer (Kambodscha) und Angkor bzw. speziell Angkor Wat? Dort, wo das nordwestliche Kambodscha[2] an das südöstliche Thailand stößt, ist die 1907 von Siam zurückgegebene Provinz Siem Reap. Stadt und Flughafen Siem Reap liegen dicht über dem Großen See, dem Tonle-Sap. Drei Kilometer von Siem Reap entfernt liegt bereits Angkor Wat.

Die Khmer-Kultur ist eine Bewässerungskultur wie die ägyptische, mit der sie deshalb — wenn auch durch zweieinhalb Jahrtausende getrennt — manche Parallelen hat. Wie mit Echnaton in Tell-el Amarna eine realistische gelockerte Kunst einzog, so zeigte sich eine Verweltlichung an den Flachreliefs am Bayon in Angkor. Echnaton (14. Jahrh. v. Chr.) und Jayavarman VII. (12./13. Jahrh.

→

[1] *Das Anastylose-Verfahren gestattet es, eingestürzte alte Bauwerke mit dem eigenen Material wieder aufzurichten.*
[2] *So nennen es nur die Deutschen. Es nennt sich seit 1970 Republik Khmer, davor Königreich Khmer.*

n. Chr.) waren Humanisten und religiöse Reformatoren[3]. Echnaton wurde Monotheist, Jayavarman VII. Buddhist (bisher 24400 Reichsgötter). In die steife Tradition brachen Leichtigkeit und Grazie ein. Typisch für Angkor Wat sind die Fenster mit den gedrehten Balustern (Fotos Seite 79—80), sogenannten „Versteinerungen", wo ursprüngliche Holzformen in Stein nachgebildet werden. Hier findet man die gedrechselten Holzdecken einfacher Fenster in Sandsteinausführung im Tempel wieder. Gebaut wurde der schönste indonesische Tempel, Angkor Wat, von Suryavarman II. (1113—1150 n. Chr.) als man in Europa Chartres und Notre Dame errichtete.

Was den Ägyptern der Nil, das war den Khmer der Mekong. Auch bei den Khmer spielte sich das Leben im Rhythmus von Trocken- und Regenperiode ab. Im Reich (9.—13. Jahrh. n. Chr.) mit 600 Tempeln, von denen erst 100 ausgegraben sind, wurden 600 qkm (die Königstadt Angkor Thom 3 qkm) nach einem ausgeklügelten hydrologischen System bewässert, und die „Wassergräben" um die Tempel und Residenzen sind nur ein Teil dieses Systems. Sie dienten mehr dem Reisanbau als den Tempeln der Götter. Das Wasser wurde also während der Regenperiode in künstlichen Seen (Barays) gesammelt und dann in Kanälen verteilt. Der Baray von Roluos faßte 6 Mio cbm, der westliche Baray (1050 n. Chr.) über 40 Mio cbm. Der Tonle-Sap, das größte Wasserbecken des unteren Mekong, schwappte jährlich nach dem Monsunregen über die Ufer und hinterläßt heute noch 5000 qkm fruchtbarstes Schwemmland. Auf rund 1000 qkm erntete man 150000 t Reis für eine Bevölkerung von 700—800000 Menschen. Die Khmer-Tempel entstanden also fast buchstäblich auf Reis. Es waren Tempelberge, eine Kombination des hinduistischen Tempels und des buddhistischen Stupa, eine Verschmelzung der indischen architektonischen Antipoden. Im Allerheiligsten thronten die Hindu-Götter Brahma, Wishnu, Schiwa oder — zum Schluß der angkorianischen Ära — Buddha der Vollkommene.

Und was den Ägyptern ihre 100 Pyramiden, das waren den Khmer ihre 600 Tempelberge. In beiden Fällen wurden unwahrscheinliche Steinmassen zusammengeschleppt, die sich über Bewässerungskanälen und wassertriefenden Reisfeldern erhoben.

Man hat uns das Lächeln des psychopatischen Echnaton und der grazilen Nofretete so nahegebracht, daß wir mit dem alten Ägypten (vgl. FM 3/76, S. 40—50) schon ein

Fortsetzung auf Seite 85

[3] *Unter Echnaton zogen die Kinder Israel aus Ägypten aus. Deshalb entspricht Psalm 104 Strophe für Strophe Echnatons Hymne an die Sonne.*

Zu den Aufnahmen

Seite 74:
Ein kunstvoll gearbeiteter Tempeleingang in Angkor Wat.

Seite 75:
Die fünf Tiara-Türme von Angkor Wat.

Seite 76/77:
Die Khmer haben auf großen Wandflächen in den Tempeln eine „steinerne Chronik" auch ihres Alltagslebens hinterlassen. Allein die Galeriewände des Bayontempels sind mit 1300 qm „Chronik" bestückt (hier Angkor Wat). Rechts zwei einzelne „Erzählungen".

Seite 78:
Selbst jede Säule ist mit Reliefs geschmückt.

Seite 79:
Ob diese Plastik noch dort steht oder im Nationalmuseum in Phnom Penh gelandet ist? Der helle Hintergrund zeigt die für Angkor Wat typischen Fenster mit den — dem Holz nachgebildeten — Stein-Balustern.

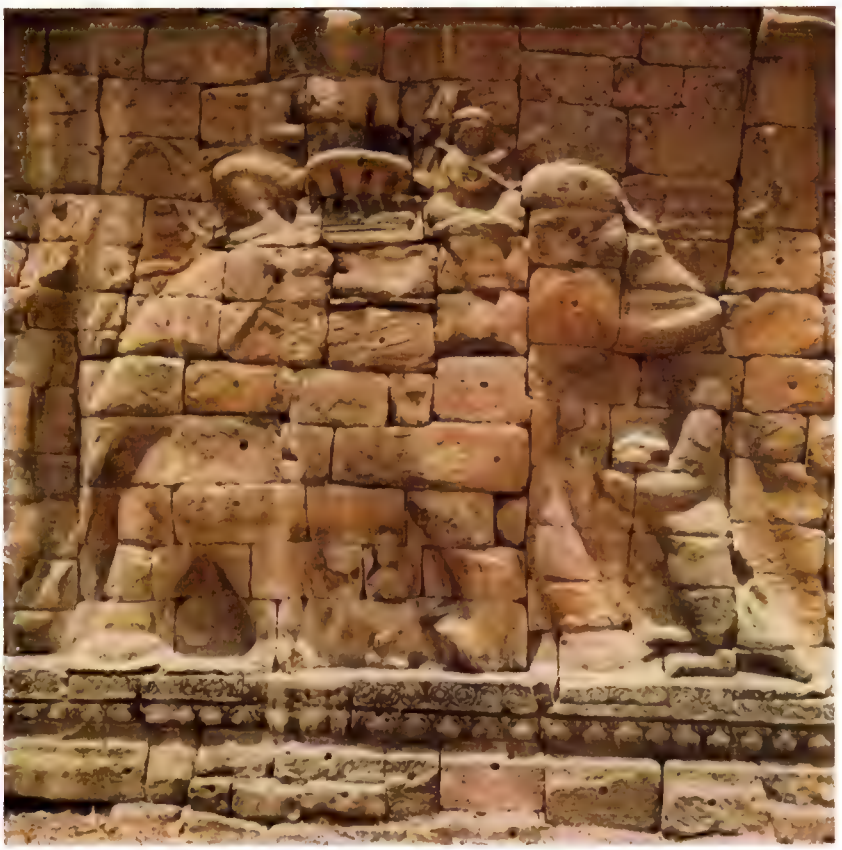
Seite 80:
1970 blieb nicht viel Zeit, um die ewigen „Bewohner" des Tempels Angkor Wat zu fotografieren. Es sind vermutlich Apsaras oder Devatas, Göttinen mit Diademen, nach Khmer-Sitte mit bloßen Brüsten den Göttern und den Seligen zur Freude.

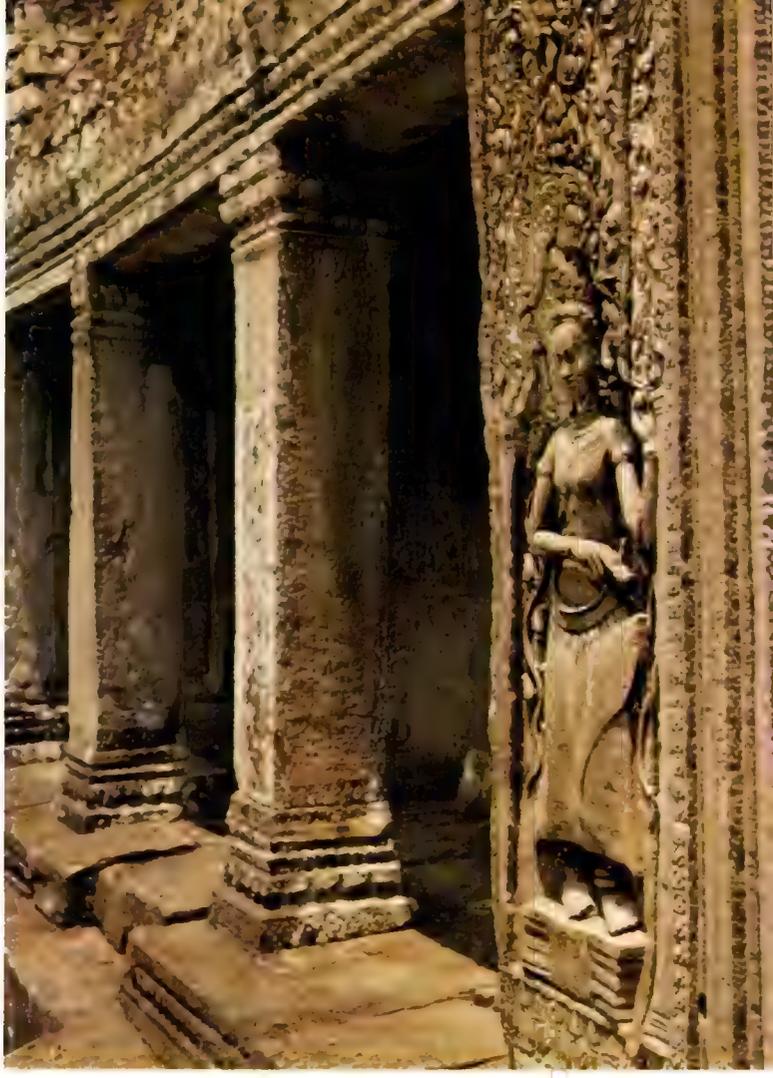
Seite 81:
So ein Tempelberg ist nicht ein Gebäude mit vier Ecken wie eine europäische Kathedrale, sondern eine verwirrende Kombination von Geschossen, Galerien, kleinen Tempeln, Portalen, Treppen, Höfen, Türmen. Hier ein paar Beispiele aus Angkor Wat.

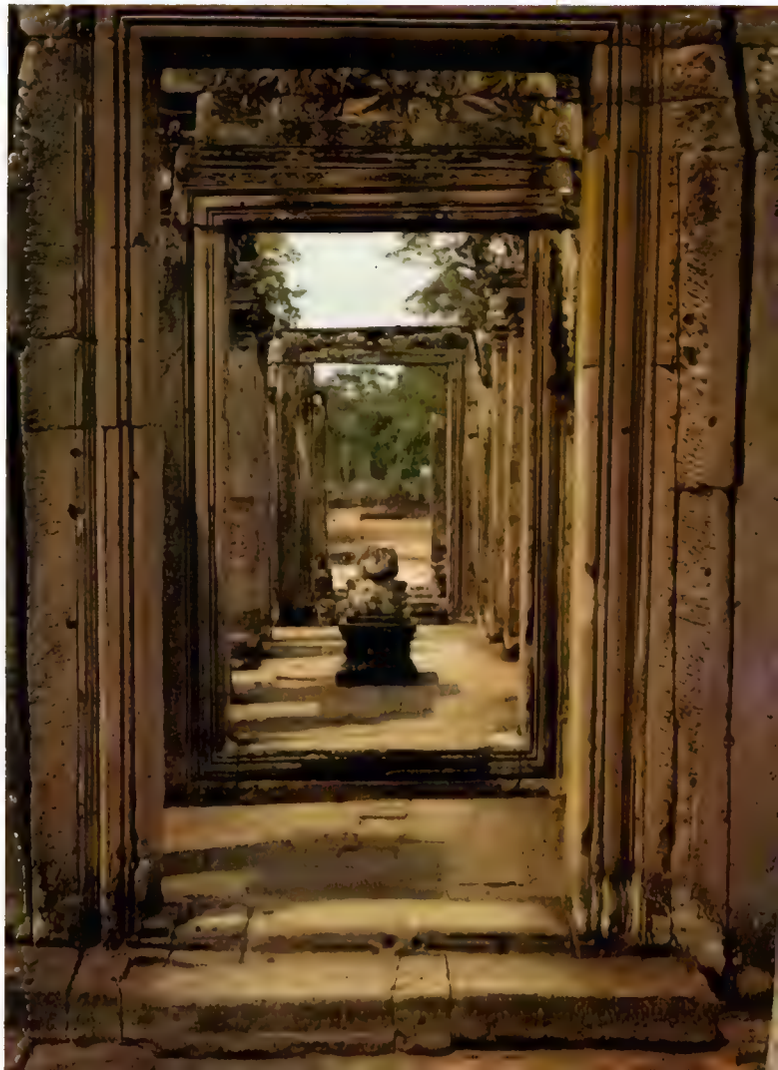
Seite 82/83:
Wie die Ägypter hatten die Khmer in der Trokkenperiode viel Zeit. Zeit für Pyramiden oder Tempelberge, für Volksfeste und Kunst. Es gab sogar jeden Monat ein Fest. Im achten Monat gab es das Ngai-lan, das Tanzfest. Täglich wurden Schauspieler und Musikanten zu Vorführungen in den Palast des Königs bestellt. Kein Wunder, daß der Tanz auch auf den Wandreliefs vielfach künstlerisch gestaltet wurde.

Seite 84:
Der Bayon-Tempel mit seinen berühmten Gesichtstürmen. Der Gott blickt von allen Türmen in alle 4 Himmelsrichtungen, mit gesenkten Augenlidern und lächelnd. Eine Neuerung König Jayavarmans VII. Es ist das Lächeln des Buddhismus, Höhepunkt und Schlußpunkt der Khmer-Architektur.

Seite 85:
Unter einem Feigenbaum ficus religiosa bzw. indica ist wohl Buddha die Erleuchtung gekommen. In Angkor aber heißt er „Ruinenfeigenbaum" und wirkt als Zerstörer. Seine Wurzeln dringen in alle Ritzen und Spalten und sprengen das Mauerwerk. Im Bild oben haben seine Fangwurzeln bereits mit dem Zerstörungswerk begonnen. Das Bild unten zeigt die zum größten Teil „zerfressen" wirkenden Ruinen von Angkor Thom, die bereits vom Urwald überwuchert werden .







Angkor

Fortsetzung von Seite 74

bißchen vertraut sind. Wenn aber erst einmal die zur Göttin avancierte Khmer-Königin mit den niedergeschlagenen Augen bei uns an Bekanntheit gewinnen sollte, wird sie nicht minder populär werden. Und Jayavarman VII. mit dem runden Gesicht hat dann auch Chancen.

Ich wollte 1970 von Hongkong nach Phnom Penh fliegen. Aber es hieß: der Flugplatz Phnom Penh ist gesperrt. Ich flog in die thailändische Nähe, nach Bangkok. Das indonesische Konsulat — Indonesien war die Schutzmacht Kambodschas — verweigerte mir jedoch das Visum, weil ich der unliebsamen Klasse der Verleger, Journalisten, Reporter, Fotografen usw. angehörte. Da flog ich mit einer burmesischen Maschine ohne Visum nach Phnom Penh. Auf dem Airport bekam ich das Visum „nachträglich". „Was sind Sie von Beruf?", wurde ich gefragt. „Druckereibesitzer" (was auch stimmte). Äußerst kritische Frage: „Was drucken Sie?". „Ich bin auf Visitenkarten spezialisiert." Der Beamte nur: „Macht 4.40 Dollar!" Ich flog nach Siam

Kambodscha heute

Nachrichten aus Kambodscha kommen nur spärlich wie aus einem Land im Kriegszustand. Prinz Norodom Shihanouk ist als Staatschef wieder da, aber nicht mehr Prinz. Die Grenze zu Thailand ist mit Tretminen gegen die eigene fliehende Bevölkerung abgesperrt. Der schwedische Botschafter Kaj Bjoerk berichtete, daß es kein Telefon, keine Telegrafie, keine Post, keine Zeitungen, keine Läden, keinen Straßenverkehr, keine Löhne und kein Geld gebe. Die Revolution sei radikaler als in China oder in der Sowjetunion. Phnom Penh, durch Vertreibung aufs Land von zwei Millionen auf etwa 150 000 Einwohner entvölkert, ist eine Geisterstadt. Irgendwelche Flugzeuge — südvietnamesische oder amerikanische? — bombadierten noch im März Siem Reap, den Angkor Wat nahen Flugplatz. Das alles hat die Revolution den Kambodschanern genommen. Dafür gibt sie jedem Einwohner eine tägliche Ration Reis . . .

Reop und fuhr mit dem Taxi in das Urwaldhotel, das gegenüber Angkor Wat liegt.

Man läuft in Indochina, mitten im Urwald, in der Hitze und in der verwunschenen Vergangenheit kilometerlang herum und kommt ganz schön in Schweiß. So ein Tempelberg wie Angkor Wat bedeutet Treppen hinauf und herunter, zu schmale, zu steile Treppen und als Fotograf immer auf der Jagd nach dem Streiflicht. Aber man merkt das erst nach ein paar Stunden, weil diese sehr einsame Begegnung mit einem so fremden, stummen und toten Gestein die vergangene Zeit so hinreißend lebendig macht und einen immer wieder aufs neue überrascht und fasziniert. Mit 6 Jahren Abstand habe ich immer noch das Gefühl, in Angkor Wat eines der heutigen Weltwunder gesehen zu haben. Angkor Wat ist — vielleicht verbunden mit Bangkok und Singapur — den langen Flug wert.

Ein Rikschafahrer riß mich unsanft in die Gegenwart zurück. Er hatte eben im Radio gehört: Kein Telefon mehr, keine Telegrafie, kein Flug- und kein Eisenbahnverkehr, selbst der Straßenverkehr durch Militärkontrollen unterbunden. O Sihanouk! Ich fuhr mit dieser Rikscha in mein Urwaldhotel zurück. Am nächsten Morgen besorgte ich mir ein „gutes Papier", das mir durch die Militärkontrollen half, als ich im Taxi zur geschlossenen Grenze nach Thailand fuhr und von dort wieder im Taxi — 500 km — nach Bangkok. Ich war einer der letzten Europäer, die herauskamen, mit den Filmen im Luftköfferchen, die unter ein paar hundert auch die auf diesen Seiten gezeigten Aufnahmen enthielten. Ich hoffe, daß die Originale die Kampfhandlungen möglichst gering beschädigt überstanden haben. Einige bewegliche dürften allerdings, aus ihrer natürlichen Umgebung gerissen, im Nationalmuseum in Phnom Penh gelandet sein. Denn die Republik Khmer trat mit über 50 Staaten 1954 der „Haager Konvention zum Schutze der Kulturgüter im Falle eines bewaffneten Konflikts" bei und bat nach § 23 die Unesco um Hilfe. Die Unesco sandte 1971 Experten nach Phnom Penh, die bei der Überführung nach Phnom Penh halfen. Das Wertvollste dürfte gerettet sein. □

Reise-Information

Neue Bestimmungen für Touristen in Nepal

Wie das Königlich Nepalesische Konsulat in München mitteilt, wird ab sofort die Zahl der Grenzübergangsstellen von Indien nach Nepal auf zwölf erhöht. Die Regierung Nepals hat ferner die seit zwei Jahren für Touristen gesperrte und früher meistbegangene Wanderroute auf dem nach Tibet führenden Karawanenweg durch das Kali Gandaki-Tal bis zum Pilgerort Muktinath geöffnet. Touristen müssen für diese und alle anderen Wanderrouten in Nepal im Besitz eines „Trekking Permits" sein und sich der Dienste eines registrierten Trekkingbüros bedienen, das Ausrüstung, Verpflegung, Träger und Sherpa stellt. Auskünfte erteilt das Kgl. Nepalesische Konsulat, Neuhauserstr. 1, 8000 München 2, Tel. (0 89) 26 30 09.

Dschungel-Expedition zu den Kopfjägern

Im Safari- und Expeditions Programm von airtours (6000 Frankfurt) ist u. a. eine Dschungel-Expedition zu den Kopfjägern des oberen Amazonas-Beckens vorgesehen. In das Gebiet der Jivaro führt keine Straße, der Indianer-Stamm wird von Pastaza aus zu Fuß und mit Einbäumen erreicht. Diese Erlebnisreise beginnt mit einem Flug von Frankfurt nach Bogota (nächster Termin 26. 10. bis 17. 11. 1976), von wo aus zunächst eine Expedition in die Llanos und weitere Ausflüge von Puerto Lopez aus geplant sind. Nach Rückkehr in die Hauptstadt Kolumbiens und kurzer Verschnaufpause geht es dann für zehn Tage zu den Jivaro. Übernachtung dort in Eingeborenenhütten oder modernen Zweierzelten. Der 35jährige Leiter der airtours-Expeditionen in Südamerika, Martin Stummer, ist zur Zeit der einzige, der Expeditionen in die Jivaro-Gebiete durchführt.

Foto-Tauch-Safari mit „Submarin"

Die Zeitschrift „Submarin" veranstaltet vom 6. bis 22. November 1976 eine Foto-Tauch-Safari auf der ostafrikanischen Insel Lamu im Indischen Ozean. Der Preis von 2950,— DM schließt Flug, Unterbringung in erstklassigen Hotels, Tauchen, Fotokurs mit Wettbewerb und eine Fahrt von Mombasa durch zwei der schönsten Nationalparks der Welt ein. Auskunft und Anmeldung bei der Redaktion Submarin, Ortlerstraße 8, 8000 München 70.

Welt-Wildnis-Kongreß in Südafrika

Unter der Schirmherrschaft der International Wilderness Leadership Foundation, USA, der Wilderness Foundation und der Wilderness Leadership School wird im kommenden Jahr mit Unterstützung der Regierung in Südafrika ein Welt-Wildnis-Kongreß veranstaltet, zu dem 3000 Delegierte erwartet werden. Das Programm sieht über 30 internationale Redner vor, darunter Professor Dr. Bernhard Grzimek und der Naturalist Sir Peter Scott. Seit der Londoner Konvention von 1933 hat eine Veranstaltung dieser Größe, die sich mit dem Schutz der Natur befaßt, nicht mehr stattgefunden. Nähere Auskünfte: Festivals and Conventions Trust (Pty) Ltd., P. O. Box 61326, Marshalltown 2107, Südafrika.

Tips für die Urlaubsfotografie

1. Im Urlaub ist man viel unterwegs. Dabei wird die Fotoausrüstung hart beansprucht. Die Kamera sollte immer aufnahmebereit am Körper getragen werden. Für das Zubehör empfiehlt sich eine bescheidene Leinentasche mit festem Boden, die kein unerwünschtes Interesse auf Ihre Ausrüstung lenkt.

✶

2. Kamerazubehör ist sicher nützlich, bringt aber auch Gewicht mit. Beschränken Sie sich auf ein kleines Tischstativ und einen Selbstauslöser, damit auch mal der Fotograf im Bild ist. Aufnahmefilter sollten Sie nur verwenden, wenn Sie damit Erfahrungen in heimischer Praxis gesammelt haben.

✶

3. Verwenden Sie hochempfindlichen Film statt Blitzgerät. In Museen ist das Blitzen meist verboten und bei der Party blitzt man die Atmosphäre weg. Geben Sie deshalb in solchen Situationen dem hochempfindlichen Film den Vorzug, der mit seinen 27 DIN auch noch für Tango-Beleuchtung ausreicht.

✶

4. Unauffällige Schnappschüsse vom Leben und Treiben in fernen Ländern sollten Sie unbedingt machen. Mit etwas Übung kann man sein Motiv auch treffen, ohne die Kamera ans Auge zu heben. Ein Weitwinkelobjektiv erhöht die Treffsicherheit.

✶

5. Nur eine Kompaktausrüstung sollten Sie mitführen, wenn Sie eine beschwerliche Wanderung machen. Hierfür sind kleine Kameras mit festem Objektiv und Belichtungs-Vollautomatik bestens geeignet. Oder Sie nehmen die klassische Reporterausrüstung, zu der nur die Objektive mit 35 und 100 mm Brennweite gehören.

✶

6. Abwechslungsreich wie Ihr Urlaub sollen auch Ihre Fotos werden. Hüten Sie sich vor der Bevorzugung des Tele- oder Weitwinkelbereichs. Durch Kino und Fernsehen hat mancher vergessen, daß es auch Bilder im Hochformat gibt.

✶

7. Die wirkungsvollsten Fotos entstehen mit Seiten- oder Gegenlicht. Vermeiden Sie unbedingt, Personen unter der Mittagssonne aufzunehmen, weil die Nasenschatten fast bis zur Gürtellinie laufen.

✶

8. Auf ein wenig Bildgestaltung sollte man auch bei Erinnerungsfotos achten. Es nützt schon sehr viel, wenn Sie dafür sorgen, daß Ihr Motiv die Bildfläche gut füllt, und daß den Personen keine Bäume o. ä. aus den Köpfen wachsen. Aufnahmen im Nahbereich sind wirkungsvoller als Fernaufnahmen mit winzigem Hauptobjekt.

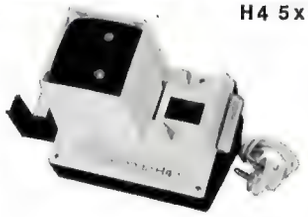
✶

9. Wenn ein Urlaubsfilm bei der Post verlorengeht, ist das sehr ärgerlich, aber nicht hoffnungslos. Wenden Sie sich an die Filmsammelstelle der Post in Frankfurt. Dort landen alle herrenlosen Filme. Die Post untersucht die Filme auf Hinweise, die auf den Absender schließen lassen, wie z. B. das Nummernschild Ihres Autos.

Minolta

Das große Scoper-Programm CENEI

H4 5x5



Scoper H 4 5 x 5
Automatischer Dia-Betrachter mit Doppellinse. Die sichere Wechselung ist die gleiche wie bei dem H 3.

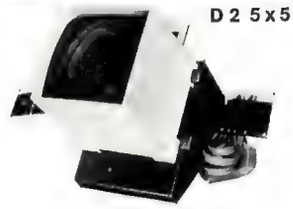
H3 5x5

Scoper H 3 5 x 5
Automatischer Diabetrachter mit Doppellinse. Batteriebeleuchtung und Netzanschluß mit Trafo. Gute sichere Wechselung, auch bei dünnen Dias, mit oder ohne Glas.

K1 5x5

Scoper K 1 5 x 5
Dia-Betrachter mit Doppellinse. Für Batteriebeleuchtung und für Netzanschluß mit Trafo.

D2 5x5

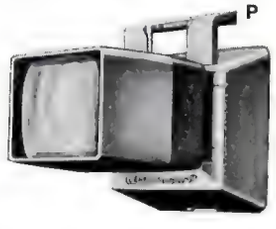


Scoper D 2 5 x 5
Dia-Betrachter, nur für direkten Netzanschluß, für Dias 5 x 5 und für Filmstreifen 35 mm.

G1 5x5

Scoper G 1 5 x 5
Ein Hand- und Tisch-Betrachter mit Doppellinse. Beleuchtung durch 2 Babyzellen.

P



Scoper P
Ein Hand-Betrachter für den neuen Dia-Film 110 in Rahmen 3 x 3. Beleuchtung durch 2 Mignon-Zellen.

L1 C3 ff C

Scoper L 1, C 3, ff u. C
haben Batteriebeleuchtung. Diese Hand- und Tisch-Betrachter sind für alle Dias in Rähmchen 5 x 5 cm. Starke Vergrößerung, gute Auszeichnung und helle Beleuchtung.

Ausführliche Druckschrift über alle CENEI-Scoper kostenlos.

CARL NEITHOLD, 6231 SCHWALBACH a. Ts.

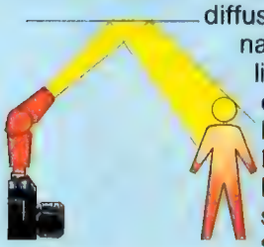
Vivitar 273.
Der neue leistungsstarke „Indirekt-Computer".

Ein neuer Computer-Blitz von Vivitar. Einer, mit dem Sie „indirekt" ebenso einfach blitzen können wie „direkt": nämlich computer-automatisch.

Einer, der solide ist in Aufbau und Finish, fortschrittlich in Technik und Funktion – und sympathisch durch wirklich gute neue Ideen.

Warum überhaupt „indirekt"?

Indirektes Blitzlicht, z. B. reflektiert durch die Zimmerdecke, ist weicher und diffuser. Es kommt dem natürlichen Streulicht weit näher oder erweckt den Eindruck mehrerer Lichtquellen.

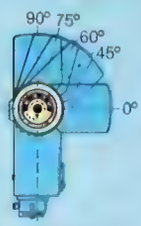


Harte Schlagschatten werden so vermieden – bei den meisten Blitzaufnahmen ein enormer Gewinn.

„Indirekt" – aber einfach.

Bei indirektem Blitzlicht richtig belichtete Bilder zu bekommen, ist normalerweise mit Denk- und Rechenarbeit verbunden. Beim Vivitar 273 nicht: Das indirekte Licht auf Ihrem Motiv wird vom Computer des 273 so zuverlässig verarbeitet wie direktes. Nämlich automatisch.

Das Schöne daran: Mit welchem Schwenkwinkel des Reflektors Sie auch gegen die Zimmerdecke blitzen („bouncen") – das Blitzgerät kann immer auf der Kamera bleiben: Der Sensor des Computers ist mit seinem vorteilhaft engen Meßwinkel von 20° immer auf die Motivmitte gerichtet und sorgt für exakte Belichtung. Der Reflektorkopf rastet übrigens bei 45, 60 und 75° ein, so daß Sie ihn – ohne hinzusehen, ganz nach Gefühl – auf den gewünschten oder gewohnten Schwenkwinkel einstellen können.



Drei Computer-Blendenbereiche.

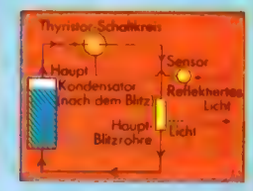
Anders als bei manchen anderen Computer-Blitzern können Sie beim Vivitar 273 zwischen drei Automatik-Blenden wählen und so – je nach Entfernung zum Motiv – eine optimale Tiefenschärfe herbeiführen. (Selbstverständlich ist es auch möglich, manuell einzustellen oder die Offenblitzmethode anzuwenden.)

Technische Daten:

Leitzahl bei 21 DIN:	30
Blitzfolgezeit:	0,5–7 sec. (abhängig von Automatik- oder Manuell-Betrieb bzw. Abstand Blitz/Motiv)
Blitz-Anzahl pro Batteriesatz:	bis zu 170 bei Manuell-Betrieb, bis zu 800 bei Automatik-Betrieb (abhängig vom Abstand Blitz/Motiv)
Farbtemperatur:	5500° Kelvin
Gewicht:	295 g (ohne Batterien)
Abmessungen:	133 x 89 x 43 mm

Das Energie-Sparwunder: Thyristor.

Nur in seltenen Fällen wird bei einer Blitzaufnahme die volle Energie „abgerufen". Die Thyristor-Schaltung im Vivitar 273 vernichtet bei Automatik-Stellung den Energierest nicht, sondern speichert ihn. Resultat: Der nächste Blitz kommt schneller (oder sofort), die Blitzausbeute ist optimal: bis zu 800 Blitze pro Batteriesatz.



Für Wenig- und Vielblitzer gleich günstig: Batterien oder Netzbetrieb.

Energiequelle des Vivitar 273 sind vier 1,5 V Alkali-Mangan-Batterien. Auf Wunsch können Sie über den Vivitar SB-4-Adapter das Gerät direkt ans Stromnetz anschließen.

Wohlüberlegt und praktisch:

Der beleuchtete Blendenrechner, der fest verriegelbare Aufsteckfuß, der Weitwinkelvorsatz. Kleine Dinge, die das Blitzen mit dem Vivitar 273 zur großen Freude machen.

Am besten, Sie lassen sich den neuen Vivitar „Indirekt-Computer" 273 beim Fotohändler vorführen.
Oder: Schicken Sie uns den Coupon.

Vivitar

An Vivitar, Postfach 2167, 6232 Neuenhain/Ts.
Bitte schicken Sie mir Informationen über Ihre neues Blitzgerät 273.

Name
Straße, Hausnummer
PLZ, Wohnort

VVT 146 FM 878

foto magazin

Leserumfrage

Von Zeit zu Zeit ist es für jede Redaktion notwendig, zu erfragen, ob sie mit dem angebotenen Lesestoff — in unserem Falle auch Bildmaterial — dem Geschmack der Käufer gerecht wird. Natürlich kennt eine Redaktion die generelle Grundrichtung, die der Leser von seiner Zeitschrift erwartet. Durch Leserbriefe, Leseranfragen und ständige Gespräche mit Käufern kristallisiert sich eine bestimmte Zielsetzung heraus. Und doch ist dies auf Dauer gesehen zu wenig. Besonders wenn man — wie das Foto-Magazin — einige umfangreiche neue Bestandteile in die einzelnen Ausgaben mit aufgenommen hat. Der Reiseteil, der FM-Leitartikel, der Bildermarkt oder das FM-Journal, um nur einige zu nennen.
Ebenso wichtig ist es natürlich für die Anzeigenkunden zu wissen, welche Bevölkerungsschichten in einer Zeitschrift angesprochen werden. Ob die Werbebotschaften die Zielgruppe erreichen, die man sich erhofft und welche Beziehung der Käufer zu „seiner" Zeitschrift hat.
Um diesen gesamten Komplex wieder einmal in den Griff zu bekommen, bitten wir Sie, die Fragen auf den nächsten beiden Seiten zu beantworten.

Das Mitmachen lohnt sich

Vergessen Sie nicht, den Coupon am Schluß der Fragen auszufüllen. Er berechtigt zur Teilnahme an der Verlosung von folgenden fünf attraktiven Preisen. Der ausgefüllte Fragebogen mit dem Coupon muß allerdings bis spätestens 1. September 1976 (Poststempel) an die Redaktion FM, Stichwort Leserumfrage, eingesandt werden.

1. Preis

Eine Reise nach Ostafrika

Sie machen eine 8-tägige Fotosafari durch Kenia und Tansania und erholen sich für weitere 8 Tage am Badestrand.

2. Preis

Die neue Yashica FR

(gestiftet von Yashica Europe GmbH)
Die Yashica FR ist eine neue hochmoderne Spiegelreflex-Kamera der oberen Mittelklasse.

3. Preis

Flug Frankfurt—London und zurück

4. Preis

Kameras gestern und heute

Das umfassende Werk von Michael Auer über die Geschichte der Kamera.

5. Preis

Eine Kiste Deinhard Sekt

Selbstverständlich werden Ihre Angaben streng vertraulich behandelt und ausschließlich zu statistischen Zwecken verwendet. Wir bedanken uns bereits jetzt für Ihre Teilnahme und wünschen Ihnen viel Glück bei der Auslosung der Preise. Die Verlosung erfolgt unter Ausschluß des Rechtsweges. Mitarbeiter des Heering-Verlages sind nicht teilnahmeberechtigt.

Einsendeschluß ist der 1. September 1976 (Poststempel)

Ihre FM-Redaktion

1. Kaufen Sie das Foto-Magazin in erster Linie

- ☐ Wegen des Bildteils
- ☐ Wegen der fundierten technischen Information

2. Welche der nachstehenden Sachgebiete und Rubriken interessieren Sie besonders?

- ☐ FM-Leitartikel
- ☐ FM-aktuell
- ☐ Neueste Meldungen
- ☐ Testberichte
- ☐ FM-Journal
- ☐ FM-Professionell
- ☐ Beratungsdienst
- ☐ Neuheiten-Report
- ☐ Tips+Technik
- ☐ FM-Service
- ☐ Reiseberichte mit Farb-Bildteil
- ☐ Geschichte der Fotografie
- ☐ Wettbewerbe, Ausstellungen
- ☐ Bilder bekannter Fotografen
- ☐ Forum junger Fotografen
- ☐ Fotografie und Wissenschaft
- ☐ Randgebiete der Fotografie
- ☐ Aktfotografie
- ☐ Filmen
- ☐ Kleinanzeigen
- ☐ Bilderflohmarkt

3. Sollen neue Gebiete und Rubriken eingeführt werden?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Wenn ja, welcher Art

.....

.....

4. Was halten Sie von der Gestaltung des Foto-Magazins?

a) Von der grafischen Gestaltung

- ☐ Meinem Geschmack entsprechend
- ☐ Zu eintönig
- ☐ Zu überladen
- ☐ Zu streng
- ☐ Sonstiges .....

b) Von der redaktionellen Gestaltung

- ☐ Redaktionelle Gestaltung und Konzept des FM entsprechen genau meinem Geschmack
- ☐ FM sollte sich kritischer mit fotografischen Belangen auseinandersetzen, mehr über aktuelle Themen und Probleme berichten und mehr Hintergrundinformationen liefern
- ☐ FM bringt zuviele Fotos/zuwenig Text
- ☐ FM bringt zuviel Text/zuwenig Fotos
- ☐ FM sollte umgestaltet werden. Meine Vorschläge dazu sind:

.....

.....

5. Wie beurteilen Sie die Bilder im Foto-Magazin

a) Die Motivauswahl

- ☐ Genau meinem Geschmack entsprechend
- ☐ Aussagekräftig
- ☐ Progressiv
- ☐ Statisch/langweilig
- ☐ Antiquiert
- ☐ Nichtssagend

b) Die technische Qualität der Bilder

- ☐ Hervorragend
- ☐ Gut
- ☐ Nicht einwandfrei

6. Wie sehen Sie sich selbst?

- ☐ Profi-Fotograf
- ☐ Ernsthafter, intensiver Amateur
- ☐ Freizeit-Fotograf (Urlaub, Familie)
- ☐ Anfänger
- ☐ Filmer, der nebenbei fotografiert
- ☐ Nicht-Fotograf, aber an der Fotografie interessiert

7. Welche anderen Hobbys betreiben Sie?

.....

.....

8. Sind Sie in einem Foto-Club organisiert?

- ☐ Ja
- ☐ Nein, aber ich stehe in loser Verbindung mit einem Club
- ☐ Nein

9. Welche Fotoausrüstung besitzen Sie? Bitte Typ angeben.

- ☐ Fotokamera .....
- ☐ Filmkamera .....
- ☐ Diaprojektor .....
- ☐ Filmprojektor .....
- ☐ Zusatzobjektive .....
- ☐ Blitzgerät .....
- ☐ Stativ .....
- ☐ Dunkelkammer .....
- ☐ Zubehör .....

10. Wieviele Filme verbrauchen Sie jährlich?

- ☐ 1–15
- ☐ 16–30
- ☐ Mehr als 30

11. Wie entwickeln Sie Ihre Filme?

- ☐ Ich entwickle selbst
- ☐ Ich gebe sie ins Fachlabor
- ☐ Ich sende sie an ein Großlabor
- ☐ Ich bringe sie zu meinem Fotohändler

12. Haben Sie vor, sich innerhalb des nächsten Jahres einen der in Frage 9 genannten Ausrüstungsgegenstände anzuschaffen? Wenn ja welchen?

.....

.....

13. Wieviel Geld haben Sie bisher für Ihre Ausrüstung ausgegeben?

- ☐ Mehr als 5000,–
- ☐ Zwischen 3000,– und 4999,–
- ☐ Zwischen 2000,– und 2999,–
- ☐ Zwischen 1000,– und 1999,–
- ☐ Zwischen 500,– und 999,–
- ☐ Unter 500,–

14. Wieviel Geld geben Sie jährlich dafür aus?

- ☐ Über 3000,–
- ☐ Zwischen 2000,– und 2999,–
- ☐ Zwischen 1000,– und 1999,–
- ☐ Zwischen 500,– und 999,–
- ☐ Unter 500,–

15. Wo kaufen Sie Ihre Ausrüstungsgegenstände?

- ☐ Im Fachgeschäft
- ☐ Beim Versandhandel
- ☐ Im Kaufhaus
- ☐ Aus zweiter Hand

16. Wo informieren Sie sich gewöhnlich vor dem Kauf eines Fotogerätes?

- ☐ Beratung im Fachgeschäft
- ☐ Tests und Informationen in Fachzeitschriften
- ☐ Durch Bekannte
- ☐ Durch Anzeigen
- ☐ Sonstiges

.....

17. Wie oft fahren Sie jährlich in Urlaub?
- ☐ Einmal jährlich
- ☐ Mehrmals
- ☐ Nie

18. Wo verbringen Sie vorzugsweise Ihren Urlaub?
- ☐ Im Inland
- ☐ Im europäischen Ausland
- ☐ Im außereuropäischen Ausland

19. Welches Verkehrsmittel benutzen Sie bei Ihren Urlaubsreisen?
- ☐ Flugzeug
- ☐ Eisenbahn
- ☐ Bus
- ☐ Auto
- ☐ Schiff

20. Wieviel Geld geben Sie jährlich für Ihren Urlaub aus?
- ☐ Über 5000,–
- ☐ Zwischen 2000,– und 4999,–
- ☐ Zwischen 1000,– und 1999,–
- ☐ Unter 1000,–

21. Wodurch informieren Sie sich über Ihr Urlaubsziel?
- ☐ FM-Reiseteil
- ☐ Sonstige Zeitungen/Zeitschriften
- ☐ Empfehlung von Freunden
- ☐ Kataloge der Reiseunternehmen
- ☐ Rundfunk/Fernsehen

22. Welche Art des Urlaubs ziehen Sie vor?
- ☐ Kulturreise
- ☐ Erholungsreise
- ☐ Abenteuerreise
- ☐ Fotoreise in der Gruppe

23. Wie beziehen Sie das Foto-Magazin?
- ☐ Ich bin Abonnent
- ☐ Ich kaufe FM am Kiosk
- ☐ Ich kaufe FM im Fotogeschäft
- ☐ Ich lese FM im Club
- ☐ Sonstiges

24. Welche anderen Fotofachzeitschriften lesen Sie außer dem FM?

.....

.....

25. Wieviele Ausgaben des Foto-Magazins lesen Sie pro Jahr?
- ☐ Alle
- ☐ 7–12
- ☐ 1–6

26. Wieviel lesen Sie gewöhnlich im Foto-Magazin?
- ☐ Alle/fast alle Seiten
- ☐ Etwa 3/4 der Seiten
- ☐ Etwa die Hälfte der Seiten
- ☐ Nur einen kleinen Teil

27. Wie oft nehmen Sie das Foto-Magazin zur Hand, um darin zu lesen?
- ☐ Ein einziges Mal
- ☐ 2–4 mal
- ☐ Öfter

28. Was tun Sie gewöhnlich mit dem Foto-Magazin, wenn Sie es gelesen haben?
- ☐ Ich sammle die Hefte
- ☐ Ich sammle einzelne Beiträge
- ☐ Ich sammle den Bildteil
- ☐ Ich gebe das Heft an Bekannte weiter
- ☐ Ich werfe das Heft weg

29. Wie lange sind Sie schon Leser des Foto-Magazins?
- ☐ 10 Jahre und mehr
- ☐ 6–9 Jahre
- ☐ 1–5 Jahre
- ☐ Erst seit kurzem

30. Wieviele Personen lesen Ihre Ausgabe des Foto-Magazins gewöhnlich mit?
- ☐ Vier und mehr Personen
- ☐ Drei Personen
- ☐ Zwei Personen
- ☐ Eine Person
- ☐ Niemand
- ☐ FM wird in unserem Club von einer Vielzahl von Mitgliedern gelesen

31. Wieviele Anzeigen sehen Sie sich gewöhnlich an?
- ☐ Alle
- ☐ Etwa die Hälfte
- ☐ Einige
- ☐ Keine

Die folgenden Angaben beziehen sich speziell auf Ihre Person. Da wir Sie als unseren Leser gerne näher kennenlernen möchten, bitten wir Sie, auch diese zu beantworten. Unsere absolute Verschwiegenheit ist Ihnen zugesichert. Alle Angaben werden nur zu statistischen Zwecken verwendet.

32. Geschlecht
- ☐ Männlich
- ☐ Weiblich

33. Alter
- ☐ Unter 20 Jahre
- ☐ 20–30 Jahre
- ☐ 31–40 Jahre
- ☐ 41–50 Jahre
- ☐ Über 50 Jahre

34. Schulbildung
- ☐ Volksschule mit Berufsausbildung
- ☐ Mittelschule/Höhere Schule
- ☐ Studium

35. Beruf
- ☐ Facharbeiter
- ☐ Angestellter
- ☐ Beamter
- ☐ Selbständiger
- ☐ Schüler, Student und ähnliches
- ☐ Ich bin in der Fotobranche tätig
- ☐ Ich bin Fotograf

36. Wie hoch ist Ihr monatliches Nettoeinkommen?
- ☐ Bis 999,–
- ☐ 1000,– bis 1999,–
- ☐ Über 2000,–

37. Wie lange fotografieren Sie bereits?
- ☐ 10 Jahre und länger
- ☐ 6–10 Jahre
- ☐ 1–5 Jahre
- ☐ Habe gerade erst angefangen

38. Wie bilden Sie sich in der Fotografie fort?
- ☐ Durch Schulungen im Verein
- ☐ Durch Fachliteratur
- ☐ Dur Fachzeitschriften
- ☐ Durch private Kurse und Schulungen

Dieser Coupon nimmt an der Verlosung teil. Bitte deutlich mit Druckbuchstaben ausfüllen.

Name .....

Straße und Nummer .....

Wohnort .....

Fragebogen bitte heraustrennen und einsenden an: Redaktion Foto Magazin, Leserumfrage, Ortlerstraße 8, 8000 München 70

Otto Steinerts spanischer Schüler

Bildjournalismus mit Hanns Hubmann

VICENTE DEL AMO im Gespräch mit seinem Lehrer Prof. Dr. Otto Steinert (links). Darunter drei Aufnahmen, die der junge Spanier für seine praktische Abschlußarbeit von Tauben und Blinden angefertigt hat.

Vor kurzem hielt ich einen Gastvortrag über Bildjournalismus an der Universität Essen, Gesamthochschule, Fachbereich 4, früher schlicht als Folkwangschule bezeichnet. Ihr Leiter, der bekannte Professor Dr. Otto Steinert, hatte mich gebeten, zu meinem Referat auch einige Bilder mitzubringen. Meine Aufnahmen sind in schwere Kisten verpackt, die mir einige Studenten nach dem Vortrag zum Auto brachten. Einer dieser Helfer war mir vorher schon durch sein besonders aufmerksames Zuhören aufgefallen. Er sah aus wie ein junger spanischer Grande, im schwarzen Anzug mit weißem Hemd. Sein Name: Vicente del Amo Hernandez. „Das ist kein adeliger Name – wir gewöhnlichen Spanier haben manchmal auch solch schönklingende Namen!" sagte er, als ich ihn später befragte.

Vicente, jetzt 24, kam im Juni 1972 nach Deutschland. Er arbeitete zu Hause als Bauingenieur, fühlte sich aber in diesem Beruf nie wohl. Eine deutsche Malerin, die früher bei der UFA-Presse in Berlin tätig war, riet ihm damals, Bildjournalist zu werden und zu versuchen, bei Otto Steinert in Essen eine Ausbildung zu bekommen.

Mit 350-Mark-Wechsel in der Tasche – sein Vater lebt nicht mehr, und seine Mutter muß seine kleinen Geschwister durchbringen – kam er nach Essen. Ein spanischer Grafikstudent dolmetschte für ihn bei einem ersten Besuch in der Fakultät, als Vicente die Assistentin von Steinert aufsuchte: „Haben Sie Geld?" fragte sie, „Können Sie Deutsch, haben Sie Kameras?" Dreimal kam ein „Nein". „Dann gehen Sie besser zurück nach Spanien!"

Vicente blieb in Essen. Er arbeitete illegal als Gastarbeiter, hungerte sich durch und sparte auf sein Ziel hin: Bildjournalist zu werden. Als er endlich 6000 Mark zusammen hatte, erwischte ihn die Polizei und schob ihn nach Spanien ab. Dort besorgte er sich „etwas außerhalb der Legalität" die Bestätigung des Vaters (der längst tot war), daß dieser für das Studium aufkäme. Und so kam er wieder nach Essen.

Bald konnte er sich seine erste Nikon-Ausrüstung kaufen, vertiefte seine deutschen Sprachkenntnisse und begann schließlich sein Studium bei Professor Steinert. In den Semesterferien arbeitete er in einer Fabrik oder am Bau, und nach dem dritten Semester erhielt er ein Stipendium vom Auslandsdienst der Universität Essen.

Der junge Spanier hofft, daß er im nächsten Frühjahr sein Schlußexamen machen kann. Als Thema für die schriftliche Arbeit hat er eine Abhandlung über zeitgenössische Fotografen am Beispiel der spanischen Fotozeitschrift „Nueva Lente" gewählt. Seine praktische Arbeit im Bildjournalismus befaßt sich mit Blinden und Tauben in Deutschland. Dazu hat Vicente del Amo schon in Blindenanstalten und Ausbildungsstätten in Saulgrub, Düren, Hannover, Essen und Hamm fotografiert. Er verwendete dabei eine Nikon mit 24-, 105- und 200-mm-Linsen und eine Leica M 2, bestückt mit 35- und 50-mm-Objektiven.

Veröffentlicht hat er noch keine seiner Aufnahmen. Aber im „Deutschen Lichtbild 1977" soll sein Bild „Hund belauert Tauben" erscheinen. „Das sind", sagte mir Vicente, „meine Privatarbeiten – alles ziemlich stille, aber doch sprechende Bilder, mit viel Raum, und ohne jeden Ausschnitt im vollen Format, also mit schwarzem Rand, vergrößert. Da darf nichts abgeschnitten werden, gar nichts!"

Otto Steinert, der bei dem Interview anwesend war, nickte mit dem Kopf: „Der Vicente arbeitet begeistert und intensiv – netter Kerl! Aber für den Beruf muß er noch härter werden, viel härter!"

Wanderausstellung:

"Porträts und Situationen"

Bis vor wenigen Jahren waren Fotoausstellungen im Museum die große Ausnahme. Allenfalls wurde die Fotografie als Medium bildender Kunst gezeigt, oder aber die Fotografie als ein Hilfsmittel benutzt, um gerade nicht verfügbare Kunstgegenstände zur Abrundung einer Ausstellung wenigstens im Foto zeigen zu können. Diese Einstellung der Museen hat sich in den letzten Jahren wesentlich geändert. Ein Beispiel hierfür ist eine Fotoausstellung, die Ende Mai im Berliner „Haus am Waldsee" eröffnet wurde. Bis 29. August wird sie im Städtischen Museum Leverkusen, und vom 20. Oktober bis 21. November vom Württembergischen Kunstverein im Stuttgarter Kunstgebäude gezeigt.

Die Ausstellung mit dem Titel „Porträts und Situationen" ist deshalb besonders interessant, weil hier nicht nur Heroen der Fotografie vorgestellt werden, sondern auch junge Fotografen die Chance haben, an die Öffentlichkeit zu treten. Die Fotos der Ausstellung haben gemeinsam, daß sie die Situation von Menschen offenbaren, Situationen, die von allgemeiner Bedeutung sind und damit über die Relevanz eines einfachen Porträts oder Schnappschusses hinausgehen. Es sind Beispiele der Dokumentarfotografie, Abbildungen der wirklichen Welt durch einen Fotografen, dessen Absicht es ist, etwas wichtiges mitzuteilen, gleichsam einen Kommentar zu geben, der dem Betrachter verständlich ist.

Die Hauptsäule der Ausstellung bilden siebzig Fotografien von *Hill* und *Adamson,* die ein Teil der 1974 von der Kodak auf der photokina gezeigten großen Hill-und-Adamson-Ausstellung sind. Das Wiedersehen mit diesen Bildern zeigt erneut, in welchem Maße hier durch eine künstlerisch konzentrierte Wiedergabe von Einzelpersönlichkeiten ein Abbild der Zeit geboten wird. Einen weiteren Schwerpunkt stellen die Arbeiten von *August Sander* dar. Er war zunächst Bergmann, dann Fotograf, und hat sich frühzeitig ein Ziel gesetzt, das er sein ganzes Leben lang verfolgte: ein Kulturwerk in Lichtbildern zu schaffen, das den

Aus dem Buch „A day off" eine Aufnahme von TONY RAY-JONES (unten). Ganz unten das Bild „Amerikanische Soldaten auf einem Berliner Volksfest, 1974" von G. und H. NOTHELFER. „Jungbauern auf dem Weg zum Tanz" ist der Titel des Bildes von AUGUST SANDER, das 1914 im Westerwald entstand (unten links).

Menschen des zwanzigsten Jahrhunderts darstellen sollte. Über Sander, dem noch vor seinem Tode im Jahre 1964 viele Ehrungen zuteil wurden, ist viel geschrieben worden. Es ist allgemein anerkannt, daß Sander ein Zeit- und Gesellschaftskritiker von großem Scharfblick und von seltener Unerbittlichkeit war. Er galt als ein Künstler, der durch das Mittel der Typisierung jedem Stand und jeder Klasse den Spiegel vorhielt.

Weiter stellt die Ausstellung Aufnahmen von *Jean-Philippe Charbonnier* vor. Diesem französischen Fotografen, 1921 in Paris geboren und viele Jahre als Bildjournalist für französische Zeitschriften tätig, haben in den letzten Jahren Einzelausstellungen in London, Brüssel, Stockholm und Paris gegolten. Die Ausstellung „Porträts und Situationen" stellt ihn mit 51 Aufnahmen jetzt auch in Deutschland vor. Seine Bilder machen deutlich, daß Charbonnier zu den Fotografen gehört, die ein besonderes Interesse an ihrer Umwelt haben, und denen es gelingt, durch die Konzentrierung auf den entscheidenden Aspekt mit ihren Fotos Geschichten zu erzählen.

Tony Ray-Jones (geboren 1941, gestorben 1972) gehörte zu den vielversprechendsten jungen Fotografen Englands. Er drückte das Ziel seiner Arbeit einmal so aus: „Meine Bilder sollen beissend sein wie die Bilder eines Films von Buñuel, die einen aufstören und zum Nachdenken zwingen. Ich möchte, daß meine Bilder Klarheit und Schärfe haben, aber immer mit Humor verbunden sind." Mit den Bildern, die in dieser Ausstellung vorgestellt werden, hat Tony Roy-Jones etwas von der Art und Mentalität der Briten aufzeigen wollen, beispielsweise wie Engländer Urlaub am Meer machen, und wie sie bei Sommerveranstaltungen alte Bräuche wieder zum Leben erwecken. Schließlich kommt in den Bildern zum Ausdruck, wie auch heute noch die scharfe Trennung der Klassen das Bild der „Society" prägt.

Eine Neuentdeckung der Ausstellung ist das Ehepaar *Gabriele* und *Helmut Nothelfer*. Beide sind 1945 geboren und haben ihre fotografische Ausbildung zunächst an der Letteschule in Berlin, später bei Professor Steinert an der Folkwangschule in Essen erhalten. Sie arbeiten heute auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Fotografie. In ihrer Freizeit halten sie Situationen in Form und Inhalt meisterhaft im Foto fest. Ihre Ausstellungsbilder zeigen, wie einsam der Mensch gerade in der Menge sein kann, wie Traurigkeit sich oft hinter lärmender Fröhlichkeit versteckt. Die Bilder weisen auch darauf hin, daß die Isolierung des Menschen durch seine eigene Kontaktarmut und die Gleichgültigkeit anderer entstehen kann. Es handelt sich dabei um aggressive Bilder, die ruhig, aber bestimmt in Frage stellen, daß wir in einer Gesellschaft leben, in der man sich „wohl" befindet. Man kann nur hoffen, daß man von diesen beiden Fotografen in Zukunft noch mehr sehen wird.

Die Fotografien von *Roland Laboye,* einem jungen Franzosen (Jahrgang 1944), haben Witz. Sie verdeutlichen am Beispiel des Fußgängers eine Situation, in der wir uns alle einmal befinden: der eilige Schritt um die Ecke, das Überqueren der Straße bei Wind und Regen. Aufnahmen, die man schmunzelnd betrachtet, und die man leider heute im Feuilleton oft vermißt.

Man muß der von Thomas Kempas, dem Direktor des Museums „Haus am Waldsee", zusammengestellten Ausstellung bescheinigen, daß sie mit dem Thema „Porträts und Situationen" eine Klammer gefunden hat, durch die sich Fotografien aus mehr als einem Jahrhundert harmonisch zu einer Einheit verbinden. Es wäre zu begrüßen, wenn die Fotografie in dieser Form immer stärker Einzug in unsere Museen halten würde.

Dr. Karl Steinorth

„Benny und Justine Monroe", eines der Meisterporträts aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts, fotografiert von DAVID OCTAVIUS HILL und ROBERT ADAMSON (oben). „Der katholische Pfarrer", aufgenommen von ROLAND LABOYE (unten links). Im Bild unten eine Szene im Pariser Altersheim, 1959, festgehalten von JEAN PHILIPPE CHARBONNIER.

Fotoschätze wieder zu besichtigen

Seit Anfang Juni ist das Fotomuseum im Münchner Stadtmuseum wieder geöffnet. Der neue Leiter, Ditmar Albert, stellte den ersten Teil der Sammlung im Rahmen einer Pressekonferenz vor, an der auch Vertreter des Freistaates Bayern, der Landeshauptstadt und der Fotoindustrie teilnahmen.

Das bereits am 14. Februar 1963 eingerichtete Fotomuseum mußte 1972 zugunsten der Ausstellung „Bayern, Kunst und Kultur", die während der olympischen Spiele in München gezeigt wurde, seine angestammten Räume vorübergehend aufgeben. Nach umfangreichen Renovierungsarbeiten konnte es jetzt wieder eröffnet werden. Der Fundus des Museums wurde 1963 aus Geräten des Münchner Stadtmuseums (darunter die Fraunhofer-Werkstatt) und der Sammlung Dr. Rudolf Lohers gebildet, der gleichzeitig als erster Direktor des Foto- und Filmmuseums im Münchner Stadtmuseum fungierte. 1967 übernahm Oberkonservator Dr. Adolf Wißner die Leitung der Sammlung, 1970 konnte Marian Schwabik — FM-Lesern auch als Autor der Rubrik „Foto-Historica" bekannt — mit der Führung betraut werden. Als er Anfang 1976 aus Altersgründen ausschied, hatte er das Fotomuseum, dessen Bestand seit der Bayern-Ausstellung in Kisten verpackt ruhte, nach und nach wieder zum Leben erweckt, und schließlich dem neuen Leiter, Ditmar Albert, übergeben.

Auf zunächst 700 qm Ausstellungsfläche wird die historische Entwicklung der Fotografie gezeigt, von der „Camera obscura" und „Camera lucida" bis zum Beginn der Amateur- und Farbfotografie. Neben vielen Kostbarkeiten ist die Fraunhofer-Werkstatt aus dem Beginn des 19. Jahrhunderts von besonderem Interesse. Zur Erinnerung an den großen Münchner Wissenschaftler und Begründer der modernen Feinoptik, Joseph von Fraunhofer, dessen Todestag sich am 7. Juni 1976 zum 150. mal jährte, zeigt das Fotomuseum seine Totenmaske und eine Reproduktion des Gemäldes von Prof. R. Wimmer, das Fraunhofer zusammen mit Utzschneider und Reichenbach darstellt.

Breiten Raum nehmen die Vitrinen mit Kameras, Objektiven und Geräten ein, mit denen früher Daguerreotypien und Talbotypien hergestellt wurden. Die erste fotografische Abbildung eines Menschen widmete Daguerre dem Bayernkönig Ludwig I. Der Rahmen mit dem Originalschriftzug Daguerres ist noch vorhanden. München als Fotostadt wird in einem besonderen Teil der Sammlung präsentiert. Die ersten in Bayern

Zu den Bildern dieser Seite:

Oben: Marian Schwabik (links) verabschiedet sich von dem neuen Leiter des Fotomuseums, Ditmar Albert. Mitte: Die Totenmaske Fraunhofers, rechts eine Gesamtansicht der neuen Räumlichkeiten. Darunter eine Vitrine mit Aktstudien „Edle Nacktheit" aus der Zeit um die Jahrhundertwende.

Rechte Seite:

Das Foto-Fahrrad (oben), im Hintergrund die Fotogalerie. „Wundertrommel" und Bewegungsstudien aus der vorkinematografischen Zeit (unten).

Aufnahmen: MARIAN SCHWABIK

aufgenommenen Fotos stammen von den Münchner Professoren Dr. Franz von Kobell und Carl August von Steinheil. Sie sind noch vor dem Bekanntwerden der Erfindung Daguerres auf dickem, mit Silbernitrat und Salzwasser präpariertem Papier entstanden. Die beiden Erfinder verwendeten dabei Papprohrkameras mit einem Fernrohrobjektiv als Linse. Carl August von Steinheil machte mit seiner Kleinstbildkamera bereits in der „Münchner Politischen Zeitung" (vom 31. 12. 1839) Schlagzeilen. Er verwendete in dieser Kamera polierte, durch Joddämpfe lichtempfindlich gemachte Silbermünzen, die ein Aufnahmeformat von 8 x 11 mm ergaben. Die Weiterentwicklung der Fotografie brachte viele interessante Geräte aus Erfinderwerkstätten. So steht im Fotomuseum gegenüber dem Atelier aus der Gründerzeit eine Original-Radfahrerkamera, wobei Kopfstütze und gemütlicher Armsessel die langen Belichtungszeiten erleichterten. Eine Vitrine ist dem ersten wissenschaftlichen Fotografen Deutschlands, Herrmann Krone, gewidmet, andere wiederum zeigen die unhandlichen „Reisekameras" früherer Tage und nostalgisch anmutende „angewandte Fotografie" auf Pfeifenköpfen, Bierkrügen und Grabplatten.

Spielgeräte nach Art der Wundertrommel – die ersten Versuche, die Bewegung im Bild darzustellen – finden sich an den Schaukästen der vorkinematografischen Zeit. Eine Bildgalerie ist für die wechselnden Fotoausstellungen vorgesehen. Sie zeigt zur Eröffnung die Illustrationen aus dem Buch „Sun Pictures in Scotland" von Fox Henry Talbot (siehe auch FM 6/76, Seite 42) aus dem Jahr 1845 als Leihgabe des Deutschen Museums. Eine weitere Ausstellung bringt Originalabzüge von Aufnahmen Heinrich Zilles, des Zeichners des Berliner „Miljös", der ein eifriger Amateurfotograf war.

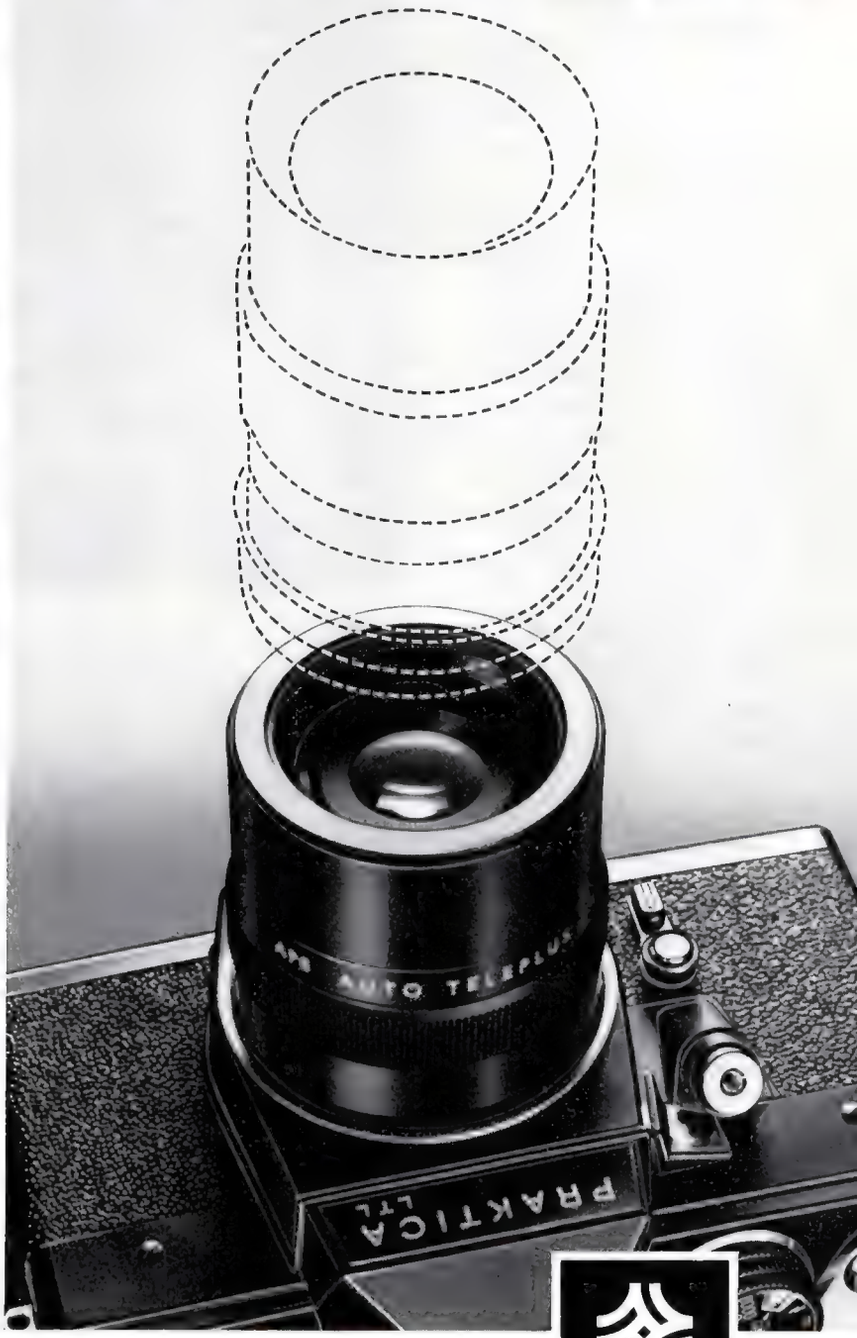
Ditmar Albert betonte in seiner Eröffnungsrede, daß als zweiter Teil des Fotomuseums die Abteilung „Moderne Fotografie" geplant sei. Ferner sollen die vorhandenen Raumbildserien in regelmäßigem Wechsel neben der Bildgalerie ein besonderer Anziehungspunkt für den Besucher werden.

c.t.b. - 12

Doppelt oder Dreifach

Das machen Raynox-Konverter aus der Brennweite Ihres Objektivs. Ob 35, 50, 135, 200, 300 oder mehr mm Brennweite, Konverter verdoppeln oder verdreifachen sie. Raynox Konverter ersetzen kein Objektiv, aber sie haben den Vorteil, daß Sie bei vielen Gelegenheiten nicht ein ganzes Objektivsortiment mit sich herumschleppen müssen.
Deshalb Raynox Konverter von Ihrem Händler.
Raynox bringt System in Ihre Ausrüstung.

Alsterdorfer Str. 509, 2000 Hamburg 63 raynox



Raynox - im Vertrieb der Beroflex AG

BEROFLEX

Auf der photokina '76, Halle 1, Obergeschoß, Stand M 14

Creativität hinter grauem Bunkerbeton

F. C. wurde 50

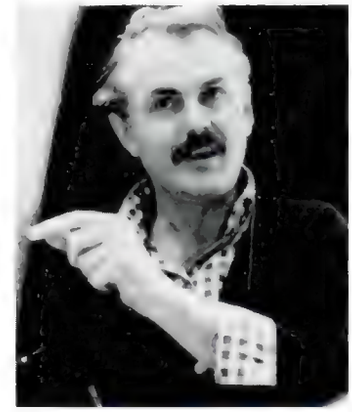
Franz Christian Gundlach, Mode- und Werbefotograf in Hamburg, Vorstandsmitglied des Bundes Freischaffender Foto-Designer (BFF), feierte am 16. Juli 1976 seinen 50. Geburtstag.

Sein beruflicher Werdegang liest sich wie eine beneidenswert stetige und hürdenlose Karriere. Dennoch fiel auch ihm natürlich nichts ohne Fleiß in den Schoß: Aus dem Amateurfotografen Gundlach war schon bald nach dem Kriege der Gedanke nicht zu verdrängen, aus dem geliebten Hobby einen Beruf machen zu wollen. Er besuchte eine private Fotoschule, assistierte bei Kollegen und erwarb sich in der vielseitigen Praxis als Reporter und Allroundfotograf soviele Kenntnisse und Fähigkeiten, daß er bald darauf den Mut fand, sich in Stuttgart selbständig zu machen. Es kamen Aufträge von Zeitungen und Illustrierten, er arbeitete u. a. für die „Stuttgarter Illustrierte", „Deutsche Illustrierte", „Film und Frau", „Brigitte".

Der Kontakt mit den Zeitschriften, die speziell für Frauen redigiert werden, führte F. C. (wie er von Freunden kurz genannt wird) zwangsläufig auch ins Metier Modefotografie. Nach anfänglicher Skepsis fand er Gefallen an den neuen Aufgaben und konzentrierte sich zunehmend auf dieses Gebiet. 1958 übersiedelte er nach Hamburg. Sein Name wurde immer häufiger genannt neben den klangvollen jener Zeit (z. B. Regina Relang, Hubs Flöter, um nur zwei zu erwähnen). Zahlreiche Mode-Reportagen und Titel für auflagenstarke Zeitschriften entstanden. Aber auch die Industrie und Werbung entdeckten den creativen, technisch excellenten und organisatorisch talentierten Gundlach mit den erfolgsicheren Fähigkeiten rascher Umsetzungsgabe. Inzwischen stand ihm schon ein gut eingespieltes Team guter Mitarbeiter zur Seite.

Im Riesenbunker (Baujahr 1943) an der Hamburger Feldstraße, auf dem in Kriegszeiten bei Luftangriffen vier schwere Flaks ballerten, entstanden ideale klimatisierte Studio- und Laborräume,

Die Abbildungen auf dieser Seite zeigen den Jubilar F. C. Gundlach bei der Arbeit. Alle anderen Bilder dieses Artikels zeigen die Endprodukte des Modefotografen F. C. Gundlach.



PROFESSIONELL

in denen alle gestellten Probleme ihre Lösungen fanden. Von seinen vielen Reisen ins Ausland, die er für seine rasch wachsende Kundschaft unternehmen mußte, brachte F. C. aus Amerika die Anregung mit, fotografische Dienstleistungsbetriebe in der Bundesrepublik aufzuziehen. Der Fotograf soll sich in erster Linie der Aufnahme voll widmen können, die Ausarbeitung aber ein Fachbetrieb besorgen. Selbst schon stark engagiert, und sicher im Geschäft, wollte Gundlach nun auch den vielen in der Farbbilder-Ausarbeitung noch unsicheren oder gar untalentierten Kollegen Service für schwierige Aufnahmebewältigung und Verarbeitung bieten. So gründete er die Töchter: 1967 Creative Colour (CC) und 1970 Photo Professional Service (PPS), um den Fotografen größere eigene Investitionen und Ablehnungen komplizierter Aufträge zu ersparen. Mit Hilfe von CC und PPS bieten Hamburger und norddeutsche Fotografen nun Agenturen, Werbefirmen, fotografischen Abteilungen der Industrie und Institutionen Problemlösungen jeglicher Art.

Ob im PPS-Fachlabor für gewissenhafte, absolut typengerechte Filmentwicklung oder an den Arbeitsplätzen bei CC, wo individuelles und manipulierendes handwerkliches Feinwirken zum täglichen Brötchenbacken gehören, heißt das oberste Gebot, stets Optimales herauszuarbeiten. CC beherrscht alle Spezialverfahren jedweder Techniken, übernimmt u. a. Retuschen, Montagen, Reproduktionen, Agfacontour- und Dye-Transfer-Aufträge. Bei PPS wiederum kann der Kollege Geräte und Material kaufen. Ein Vorführraum gestattet die Präsentation der wichtigsten audiovisuellen Medien. Seit einiger Zeit bietet die PPS-Galerie ständig Ausstellungen berühmter Fotografen, zu deren Eröffnungen sich stets ein großer Kreis interessierter Persönlichkeiten aus dem Hamburger Kulturleben einfinden. Es ist nicht verwunderlich, daß sich im Laufe der Jahre zahlreiche weitere Fotografen, Werbeagenturen, Galerien, Designer, Drucker im Hochhaus am Heiligen-Geist-Feld etabliert haben. Im „Creative Bunker" wird Kommunikation groß geschrieben. Mit Gemeinschaftsaktionen haben die Insassen des grauen Ungetüms sogar den Senat der Freien und Hansestadt Hamburg auf sich aufmerksam gemacht. Denn: So mancher alter Bunker in der Hansestadt hat schon eine lustige Bemalung erhalten. Die mausgraue Betonmasse an der Feldstraße, an der übrigens die Wiege des deutschen Fernsehens stand und in dem die ersten Nachkriegsfilme gedreht wurden, wartet immer noch auf ein attraktives Äußeres.

Aber zurück zu F. C.: Gute Modefotografen haben in den 50er und 60er Jahren durch ihre appetitanregenden Bilder das Modebewußtsein in der Bevölkerung stark gefördert, was sich wiederum in vermehrten Aufträgen und extravaganteren Bildern niederschlug. F. C. verwirklichte die ausgefallendsten Vorstellungen seiner Kunden, verstand es aber auch, von vornherein bei der Ideenreifung im Kreise der Werbeleute mitzuwirken. Teamarbeit steht bei ihm hoch in der Wertung, nur so werden Fehlplanungen und Zeitverluste, vor allem aber Ärger, vermieden.

Mit der ständig raffinierter und moderner werdenden Einrichtung seiner Studios im Bunker, zu der sich neben der Aufnahme- und Beleuchtungstechnik noch ein umfangreicher Kulissen- und Requisitenschatz gesellte (der gar einem Provinztheater ein vielseitiges Repertoire ermöglichen

könnte), verlagerten sich die Arbeiten wieder mehr ins Atelier. Die stundenweise Vermietung der perfekt ausgestatteten weiten und hohen Räume an andere Fotografen und Filmproduzenten führt zuweilen zu der kuriosen Situation, daß der Hausherr die Realisierung eigener Wünsche und Pflichten auf die Warteliste setzen muß...

F. C. Gundlach macht die meisten Aufnahmen mit der Kleinbildkamera auf Ektachrome. Er schätzt die natürliche Darstellung in der Modefotografie. Effekthascherei war nie seine Masche: „Ich lege keinen Wert darauf, mich in jeder Aufnahme wiederzuspiegeln und einen persönlichen Stil durchzusetzen. Nur durch Natürlichkeit und Unmittelbarkeit der Fotografie kann ich erreichen, daß sich ein hoher Prozentsatz der Leserinnen mit dem Gezeigten identifiziert."

Mit seinen Erfahrungen und Ratschlägen hat F. C. uneigennützig schon vielen jungen Kollegen geholfen. Er hütet die Rezepte seiner Erfolge nicht wie Geheimnisse.

Er steckt voller Pläne und Hoffnungen. Er fördert die Meinungsbildung, ein Foto-Designer müsse eher als Künstler, denn als Handwerker eingestuft werden. Und so meint er eben auch den Fotografen, wenn er vom Künstler spricht, der seinen Marktwert kennen und verteidigen muß: „Ein Kaufmann, der nicht handelt und feilscht, blamiert seinen Stand, er ist unfähig. Ein Künstler, der handelt und feilscht, setzt seinen Stolz aufs Spiel, er riskiert, als Künstler, seine Glaubwürdigkeit."

Er weiß aber ebenso, wie sehr wir alle gewissen Zwängen ausgesetzt und unterworfen sind. F. C. sagte dazu in einem viel beachteten Vortrag auf der diesjährigen BFF-Hauptversammlung: „Zwänge können positive und negative Wirkungen haben. Dem Zwang des zu engen Marktes kann der Zwang zu mehr Qualität unserer Arbeit entspringen, ebenso wie die Notwendigkeit, eventuell Konzessionen machen zu müssen. Zwang, den nicht Willkür, sondern Sachverhältnisse verursachen, ist wertneutral. Ohne die Wirkung mannigfacher Zwänge würde die Kreativität der meisten Menschen versauern."

Und zur Frage, die sich Fotografen heute oft stellen, ob man Allroundmann oder Spezialist sein sollte: „Wer Spezialisierung anstrebt, ohne darüber andere fotografische Gegenstände seines Talents gänzlich aus dem Sucher zu verlieren, der beugt der Isolierung wirksam vor. Es stimmt nicht, daß die Aktivität auf einem Spezialgebiet keine Zeit für die Kultivierung weniger gewinnbringender Neigungen erübrige. Das Anliegen, zu gestalten, zu informieren und unsere Umwelt mit zu verändern, uns selbst zu realisieren mit dem Medium Fotografie, ist das Zentrum unserer täglichen Arbeit."

So schloß F. C. Gundlach seine Ausführungen. Er hat damit die Maxime seines Handelns konzentriert dargebracht: im nimmermüden Fleiß, unterstützt durch ein gut eingestimmtes Team, den Beruf als Berufung zu verstehen.

F. C., der Lebenskünstler von hoher menschlicher Qualität, ungebunden, hat es verstanden, Kunst und Kommerz symbiotisch mit scheinbar leichter Hand zu dirigieren, fast ohne Streß. F. C., nebenbei auch Hobby-Sonntagsfotograf wie ein echter Knipserfan, sympathisch, intellektuell, leidenschaftlicher Sammler moderner Malerei, Grafik und alter Kameras, ist nun 50 Jahre jung geworden. Seine Freunde und Bewunderer wünschen ihm anhaltende Gesundheit und noch viele Jahre creativen Schaffens.

Günther Lensch

August – Zeit Reisepläne zu schmieden: Pilgerfahrt ins Foto-Mekka zur photokina (10. bis 16. September)

Was uns alle Jahre wieder (gegen Jahresende) ins Haus steht, davon kündet seit Generationen das deutsche Liedgut. Dagegen fehlt noch ein zündendes Lied, das besingt, womit sich der Fotograf, der professionelle allzumal, alle zwei Jahre zu befassen hat, will er up-to-date mit der schnell fortschreitenden Entwicklung bleiben und zumindest ebensogut informiert sein, wie sein Händler.

Dieses noch zu schaffende Werk könnte durchaus ein Schunkellied werden, denn die Rede ist von der photokina und der Stadt Köln am Rhein, die seit Kriegsende traditionell im Frühherbst eines jeden zweiten Jahres zum Foto-Mekka wird und rechtgläubige Kamera-Kenner und Foto-Fans sowie die dazugehörigen Geschäftsleute aus aller Welt in ihren Bannkreis lockt.

Fachmesse-Konzept: Noch mehr Streß für Betten-Burgen

„Bannkreis" ist ein mit Sorgfalt gewähltes Wort, denn nicht jeder, so er auch möchte, wird in den Mauern Köln Quartier beziehen können. Je populärer die Messe, desto knapper die Quartiere. Das ist bei der photokina nicht anders als bei anderen Messeveranstaltungen, eher schlimmer, denn die photokina ist eben besonders erfolgreich. Und die vor zwei Jahren eingeführten Änderungen, die einer Verringerung des Besucherandrangs dienen sollten, haben dieses Problem eher noch verschlimmert.

Nur bei flüchtiger Betrachtung wirkt paradox, daß bei halbierter Besucherzahl die Betten noch knapper werden sollen. Dabei ist es nur logisch: Durch die „Auslagerung" der publikumswirksamen Bilderschauen von L. Fritz Gruber in die Kunsthalle, den Verzicht auf alle wohlfeilen „Attraktionen" fürs breite Publikum und die kräftige Anhebung der Eintrittspreise an der Tageskasse sollte eben dieses breite Publikum vom photokina-Besuch abgehalten werden.

Dies geschah denn auch, und damit wurden die Messehallen und die darin agierenden Fachbesucher und Aussteller ebenso entlastet wie die Parkplätze und die Kölner Straßenbahn. Nicht aber die Hotels. Denn, wer nicht kam, das waren Kölner und ihre unmittelbaren Nachbarn.

Sie machten Platz für den Fachbesucher, vor allem für jene Vertreter dieser besonders wertvollen Spezies, die bisher wegen des Rummels und der Schwierigkeiten, auf der Messe zu einem vernünftigen Gespräch zu kommen, von einem photokina-Besuch abgesehen hatten. Diese Leute, viele von ihnen neue Gäste, reisen aber oft von weit her an und brauchen Betten.

Quartier-Reserven in der Eifel . . . oder bei Kölner Familien

Wer also nicht zu den privilegierten Alt-Besuchern der photokina zählt, die ihre Hotelunterkunft von Messe zu Messe weiterbelegen (und auch weiter vererben, wenn es einmal soweit ist), tut gut daran, der Realität ins Auge zu sehen. Der Blick, dem er dabei begegnet, ist gleichwohl nicht ohne Wärme. Man wird ihm reizvolle Unterkunft in schmucken Hotels in der Eifel oder im Bergischen Land anbieten können oder auch an Rhein und Ahr, in den Kölner Nachbardörfern und -städten (wozu auch Düsseldorf zählt mit seinen 6500 Betten). Das bedeutet eine kleine Reise zu Beginn und Ende eines jeden Messetags und weitgehende Abstinenz von den nicht ganz reizlosen abendlichen Umtrieben in der Rheinmetropole.

Wenn das nicht ganz Ihrem Gusto entspricht, bleibt immer noch eines der mehr als 3000 ausgesuchten Privatquartiere im engeren Kölner Raum, die meist von besonders netten und freundlichen Leuten angeboten werden. Zur Volksnähe kommt hier noch die volkstümliche Preisgestaltung, und das ist in diesen Tagen nicht eben unwichtig. Für viele, die aus deutschen Gauen anreisen, kommt schließlich auch noch der Tagesbesuch in Frage, morgens rein und abends heim. Die Lufthansa oder auch die Nachtzüge der Bundesbahn machen's möglich.

Für 14.90 DM Nachnahme kommt der Katalog schon Mitte August

Und eine gute Messebesuchs-Vorbereitung. Wissen, was man will und wo man es findet spart viel Zeit, und wer hat davon schon zu viel? Also: Einen Brief an die Messe- und Ausstellungs-Ges. mbH Köln schreiben (Postfach 210760, 5000 Köln 21) und die Interessenlage schildern. Soweit Ihre Anfrage durch Gedrucktes beantwortet werden kann, wird dies geschehen, und andernfalls wird man Ihnen einen Schreibebrief widmen, denn das Messewesen ist eine Service-Industrie und das bedingt, daß man nett zu den Leuten ist und hilfreich.

Vor allem aber sollten Sie sich rechtzeitig einen Katalog besorgen. Sie schreiben einfach an die Kölner Messe (Adresse siehe oben).

Wenn keine Panne passiert, sollten Sie den Katalog einige Tage später in Händen haben und mit der präzisen photokina-Planung am heimischen Schreibtisch beginnen können.

Am besten, Sie schreiben sich die Firmen heraus, die Sie besuchen wollen, machen Namensschnipsel, die Sie dann in der Reihenfolge eines sinnvollen Rundgangs ohne allzuviel Zick-Zack anordnen können. Dabei wird sich herausstellen, daß für den Foto-Profi vor allem auch im Osthallen-Komplex viel geboten wird, denn hier sind die Angebotsbereiche Studio- und Laboreinrichtungen sowie Audiovision „angesiedelt".

photokina-Eintrittskarten: Im Vorverkauf viel billiger

Nicht nur, weil es Zeit spart, sollten Sie sich auch die Eintrittskarten im Vorverkauf sichern. Damit sparen Sie nämlich vor allem Geld. Auch das gehört zum vorhin schon erwähnten Konzept der „kalten Schulter" für die Sehleute. Es gibt Fachmessen, bei denen der Kreis der Besuchsberechtigten so klar definiert ist, daß man an den Messekassen die Dokumente – etwa Gewerbeausweis etc. – prüfen kann.

Fachbesucher der photokina aber sind nicht nur Fotokaufleute und voll praktizierende Berufsfotografen. Hier zählt auch der fotografierende Techniker und Wissenschaftler oder auch der in der Industrie angestellte Werksfotograf zum herzlich willkommenen Fachpublikum. Die Damen an der Kasse wären überfordert, müßten sie die photokina-Kandidaten jeweils auch auf Herz, Nieren und Fachinteresse prüfen.

So haben die Kölner Messegesellschaft und der mitveranstaltende Verband der Deutschen Photographischen Industrie einen durchaus unfotografischen „Filterfaktor" gefunden, der sich vor zwei Jahren rundum bewährt hat: Den Tageskassen-Eintrittspreis. Wer in diesem Jahr ohne Karte zur photokina kommt, entrichtet für seine Dauerkarte 60.– DM (Einzeleintritt: 25.– DM) und dokumentiert damit für die Veranstalter zufriedenstellend ein über die bloße Schaulust hinausgehendes Interesse am fotoindustriellen Angebot.

Das ist, wenn man die Entwicklung der Preise allgemein sieht, vielleicht nicht allzu teuer, hält aber mit Sicherheit den fotofrohen Familienvater davon ab, einmal seiner ganzen vielköpfigen Familie zu demonstrieren, welch riesige Industrie hinter seinem Hobby steht. Und: Man kann es auch so viel billiger haben. Dazu wendet man sich z. B. an die nächste Handwerks- oder Industrie- und Handelskammer. Dort sind die Messeausweise für 10.– DM (einmaliger Besuch) oder 30.– DM (Dauerkarte) wirklich wohlfeil.

Übrigens wird in diesem Jahr der Eintrittsausweis zur photokina erstmals als „Visitenkarte" gestaltet, die außen am Kleidungsstück getragen werden kann. So weiß der Gesprächspartner sofort, mit wem er es zu tun hat, die Kommunikation wird erleichtert, der Messebesuch weiter rationalisiert.

Fachveranstaltungen – ein Grund mehr zum Messebesuch

Nun, ob daheim billig oder in Köln teurer gekauft, der Eintrittspreis ist der geringste Kostenfaktor eines Messebesuchs. Der Aufwand für die Fahrt, die Unterkunft und die Verpflegung, die schließlich nicht trocken geschluckt wird – all das geht

PROFI NOTIZEN

Max Joseph Riedl

ganz schön ins Geld. Da ist es schon gut, wenn nicht die Privatschatulle herhalten muß.
Sie sollten also, wenn Sie im Angestelltenverhältnis professionell mit der Fotografie zu tun haben, Ihren Chef davon überzeugen, daß ein photokina-Besuch nicht nur nützlich ist, sondern voraussichtlich mehr Geld spart (oder einbringt), als er kostet. Wenn Sie nicht eben mit dem An- und/oder Verkauf von fotografischen Waren befaßt sind, stellen hier die Rahmenveranstaltungen und Spezialbereiche der photokina eine wirksame Argumentationshilfe dar. Diese Veranstaltungen sind bis jetzt vorgesehen:
> 10. Pädagogentag am 13. September um 10 Uhr im Großen Rheinsaal. Die Vorträge befassen sich mit Themen der Schulfotografie und des Einsatzes des Films im Unterricht. An diesem Montag wird man viele Lehrer und Bildstellenleiter in Köln sehen; der „Pädagogentag" ist die traditionsreichste der Kölner photokina-Rahmenveranstaltungen.
> Fotografie als Hilfsmittel der Medizin. Montag, 13. September und Dienstag, 14. September, jeweils ab 9.00 Uhr für einen Halbtag im Kleinen Auensaal. Die Sektion Medizin der Deutschen Gesellschaft für Photographie (DGPh) gibt in dieser Vortragsveranstaltung die Gelegenheit, sich über aktuelle Probleme (und Problemlösungen) der visuellen Darstellung und Dokumentation in der Medizin zu informieren.
> Internationaler Fotografentag von Europhot. Dienstag, 14. September, 10.00 Uhr, Kleiner Rheinsaal. Vormittags wollen die Berufsfotografenverbände unter sich sein, heißt es in einer Presseinformation. Nachmittags soll allen Foto-Profis, die an diesem Tag in Köln sind, ein Programm geboten werden, in dem „berufsspezifische Aspekte beleuchtet und praktische Demonstrationen vorgeführt werden".

Europhot-Treffpunkt für Foto-Profis in Halle 9

Europhot hat übrigens wiederum im „professionellen Teil" der Messe, in Halle 9, ein Informations- und Kontaktzentrum für Berufsfotografen geplant. Es soll sogar noch größer und besser werden als das letzte Mal. Damit finden Foto-Profis (ziemlich unabhängig von ihrer Verbandszugehörigkeit) im Osthallen-Bereich einen angenehmen Treffpunkt, an dem sie sich verabreden und auch einmal ein Viertelstündchen in der Gesellschaft von Kollegen ausruhen können. Für Nachrichten steht ein schwarzes Brett zur Verfügung, und wenn die einschlägigen Winzerorganisationen aus Macon (der Nachbarstadt des Europhot-Sitzes Chalon-sur-Saone) so nett sind wie vor zwei Jahren, auch ein Glas Burgunder.

cAVcom — chices „hohes C" der Audiovisions-Branche

Ein anderes Zentrum, und für manchen womöglich allein für sich schon ein Grund, die photokina zu besuchen, findet sich in Halle 12, der „AV-Halle". Dort zeigt im Rahmen eines Gemeinschaftsstandes im Obergeschoß die cAVcom viele Spielarten der audiovisuellen Präsentation, von der Tonbildschau bis zur Multivision. Der ins Auge fallende Begriff „cAVcom" steht nämlich für „Centrum für audio-visuelle Communication" und umfaßt neben vielen chicen „C" die führenden Produzenten audiovisueller Programme in der Bundesrepublik, aus deren Auftragsarbeiten das Demonstrationsprogramm zusammengestellt wird.
Dies sollte also ein echter Querschnitt dessen sein, was die Audiovision heute tun kann; dem Praktiker wird ein Besuch an diesem Stand Anregungen für die eigene Arbeit sein, dem Interessenten aus der Wirtschaft oder auch dem „öffentlichen Sektor" stehen die AV-Experten mit Rat, Tat und wohl auch Kostenvoranschlägen zur Verfügung.
Die in dieser Form noch auf keiner anderen Messe dagewesene Beteiligung der AV-Produzenten könnte den Grundstein legen für noch eine weitere Funktion der photokina: als Orderzentrum für audiovisuelle Programme, zumindest aber als Kontaktmesse für diese aufstrebende Branche.
Vor allem aber profiliert der cAVcom-Gemeinschaftsstand die Halle 12 weiter und noch kräftiger als bisher als „AV-Fachmesse in der Messe", wobei freilich beachtet werden muß, daß Erzeugnisse und Dienstleistungen dieses Sektors auch in anderen Hallen zu finden sind, sei es daß Großfirmen mit „interdisziplinärem" Angebot eben nur einen Großstand belegen, oder auch daß Alt-Aussteller an ihrer traditionell eingeführten Standposition festhalten, das Erinnerungsvermögen der alten Geschäftsfreunde also höher einschätzen als die Präsenz auf dem einschlägigen Fachmarkt, wo sie auch von neuen Besuchern (und Kunden) zuverlässig gefunden werden können.

Auch für Finisher und Studios Fachmessen in der Messe

Beides, das Stichwort „Fachmesse in der Messe" und das Problem, auch alte Aussteller dazu zu bringen, sich dieser neuen Möglichkeit effizienzsteigernd zu bedienen, trifft außer für die Audiovision auch noch für einige andere Bereiche des photokina-Angebots zu, von denen ebenfalls jeder für sich bei manchem schon einen Grund für die Köln-Reise im September abgeben könnte. Im einzelnen handelt es sich um:
> eine Fachschau für Foto-Finisher: Kaum woanders, auch bei den sog. „Labor-Fachmessen" nicht, kann ein so umfassender Überblick über das Ausrüstungsangebot für kleinere und mittlere Labors, aber auch für die Bilderfabriken geboten werden, als in Halle 10 sowie auf den Ständen der Großfirmen. Praktisch alle international relevanten Firmen sind in Köln vertreten.
> eine Fachschau für Studiotechnik: Ein großer Markt für sich ist die Ausrüstung von Studios für die Berufsfotografie, den Film und das Fernsehen. Auch hier trifft man viele der international bedeutenden Anbieter auf der photokina, und auch sie sind räumlich weitgehend zusammengefaßt in den Hallen 9, 11 und einem Teil der Halle 12.
Hier wie bei den Finisher gilt, daß neue Geräte und Einrichtungen oft die Vielseitigkeit steigern, höhere Arbeitsqualität ermöglichen und durch Rationalisierung kostensenkend wirken und so die Konkurrenzfähigkeit erhöhen.

Genehmigen Sie sich die Reise zur Messe!

Sind das Argumente für einen Köln-Besuch? Nun — vielleicht müssen Sie gar nicht Ihren Chef überzeugen, sondern sich selbst (weil Sie selbständig und dadurch Ihr eigener Chef sind). Da wird dann auch ein kritischer Blick in die Firmenkasse mitentscheidend sein. Vielleicht ist auch von Bedeutung, daß ein beruflich bedingter Messebesuch selbstverständlich zu den Betriebsausgaben gehört; im Rahmen Ihrer Steuerbelastung beteiligt sich also das Finanzamt an Ihren Kosten.
Ob bei Angestellten, denen die Reise nach Köln nicht vom Arbeitgeber ersetzt wird, die Spesen hierfür als Aufwand für berufliche Fortbildung im Jahreslohnsteuerausgleich bei den Werbungskosten geltend gemacht werden können, weiß ich nicht. Insoweit ist dieser Gedanke nur als Anregung zu verstehen. Im übrigen aber gute Reise nach Köln und viel Erfolg auf der photokina! □

Yashima oder Rony? Neue Reflexkamera aus Japan

Unter der Bezeichnung Yashima EMC/750 wurde kürzlich in Japan eine neue Spiegelreflexkamera eines neuen Herstellers präsentiert, der Firma Yashima Optical in Tokyo, die von Ex-Yashica-Leuten unter Führung des ehemaligen Yashica-Präsidenten Jisaburo Ushiyama zunächst als Yashica-Zuliefer-Unternehmen gegründet wurde und sich jetzt, nach einigen Jahren, mit dieser Kamera „emanzipiert" hat. Das „EMC" im Kameranamen steht für „Electro Micro Computer", was wiederum auf den modernen (und in der Fertigung kostengünstigen) Trend zur Elektronisierung hinweist. Der bei Offenblendenmessung über zwei CdS-Zellen elektronisch gesteuerte Copal-Square-Vertikalverschluß bildet bei Blendenvorwahl automatisch Belichtungszeiten zwischen 990 ganzen und $^1/_{1000}$ sec. Diese Zeiten werden digital im Sucher angezeigt, aber nicht wie wir es gewohnt sind, sondern als Sekunden-(Dezimal)-Bruchteile: $^1/_{1000}$ ist also 0,001, $^1/_{500}$ ist 0,002 und $^1/_{125}$ erkennt man (wenn man's gelernt hat) als 0,008. Die Objektive kommen mit M42 (Praktica-)Schraubgewinde; die Kamera soll, so wird aus Japan gemeldet, dort mit Standardobjektiv 1,7/50 mm rund 70 000 Yen, das sind etwa knapp 600.— DM, kosten; andererseits soll zunächst nach Europa geliefert werden, wo die neue Kamera von Paris aus unter der Bezeichnung „Rony EMC/750" vertrieben wird. Im Augenblick sind uns diese jüngsten Sprößlinge der japanischen Kameraindustrie noch nicht untergekommen, aber das wird sich womöglich ändern: Eine Monatsproduktion von 20 000 Einheiten wird angestrebt.

Die FR-Zeit

Jetzt fotografieren Amateure wie Profis

Profis leben von ihren Fotos. Sie nutzen jede Möglichkeit einer modernen Technologie.

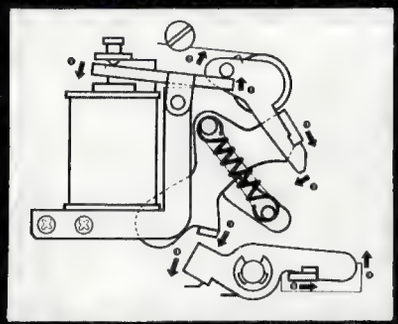
Zum Beispiel Schnelligkeit: Fast alle Profis arbeiten mit Motor. Sie lösen aus, wenn's spannend wird, halten den Finger auf dem Auslöser, schießen Serien - und erwischen automatisch den richtigen Augenblick, das Bild, das alles hat, worauf es ankommt: Leben, Witz, Spannung, Dramatik.

Doch Profi-Motoren sind in der Regel schwer, unhandlich - und teuer. Genau diese Handicaps blockierten bei Amateuren bislang das Umsteigen auf Motor-Fotografie.

Damit sind wir bei der neuen FR von Yashica, der Spiegelreflex-Camera mit der erfolgreichen Motorkonzeption aus dem CONTAX-System. Dem Yashica Winder. Handlich, klein, schnell.

Das Besondere der Yashica FR ist unbestritten ihr Motor/Winderanschluß. Der Yashica Winder übernimmt Filmtransport und Verschlußspannen - die Voraussetzung für die totale Konzentration aufs Motiv.

Das Wichtigste: Bleibt der Finger auf dem Auslöser, so schießt die Yashica FR mit Winder ganze Fotoserien. Das ist die Aufnahmetechnik, der nichts entgeht. Das ist Motor-Fotografie. Motor-Fotografie mit dem Yashica Winder.



Elektromagnetischer Auslöser

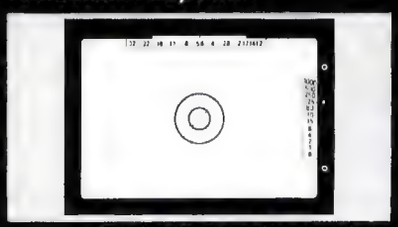
Der elektromagnetische Auslöser - mit dem Yashica bereits in der CONTAX RTS neue technologische Maßstäbe setzte - braucht nur angetippt zu werden. In Sekundenbruchteilen erfolgt die Auslösung, sowie der Ablauf von Spiegel und Verschluß. Extrem erschütterungsfrei. Pneumatikgedämpft.

beginnt.

Für die CONTAX/Yashica Bajonettfassung der Yashica FR steht eine vollständige Reihe hochwertiger Yashica ML- und Carl Zeiss T✱ Wechselobjektive zur Verfügung.

CONTAX/Yashica Bajonett

Der Sucher der Yashica FR ist Kontroll- und Informationszentrum: Verschlußzeiten, Belichtungskontrolle, Schärfe durch Kombination von Schnittbild und Mikroprismenbild, Arbeitsblende und Lichtstärke des verwendeten Objektivs.



Sucher/Informationszentrum

Das umfangreiche Yashica/CONTAX Zubehörprogramm bietet die Gewähr zur Lösung nahezu aller fotografischen Aufgaben. Z. B. die Fernauslösesysteme. Das modernste: Die Infrarotauslösung. Der Intervallauslöser, die Datenrückwand zur Codierung ihrer Aufnahmen. Das Automatik-Balgengerät mit schwenkbarem Objektivträger und vieles andere mehr.

Die Leistungspalette der Yashica FR mit Winder ist außergewöhnlich groß. Das macht sie selbst für den Profi interessant. Und der Amateur kann mit ihr wie ein Profi fotografieren.

YASHICA FR

CONTAX Technologie

Informationen durch den Fachhandel oder durch die: Yashica Europe GmbH, Billstraße 28, D-2000 Hamburg 28 ● Yashica Handelsges. mbH, Rotenturmstraße 5-9/VI, A-1010 Wien ● Yashica AG, Renggerstraße 71, CH-8038 Zürich

Immer mehr Motorkameras

Von Yashica für (fast) „Jedermann“

Nun – „Jedermann“ mag eine erlaubte Übertreibung sein, aber wenn man in Betracht zieht, was das Vergnügen der Motorfotografie bisher mindestens kostete, so stößt da die neue Yashica FR samt Yashica-Winder, ab Mitte/Ende August 1976 im Handel für weniger als tausend Mark erhältlich, doch durchaus eine Tür auf. Für dieses Geld erhält man eine Präzisions-Reflexkamera der neuen Yashica Güteklasse, die durch die Contax RTS geprägt ist. Das neue Modell FR gehört erkennbar in diese Familie. Sie besitzt die gleiche, etxrem weiche elektromagnetische Auslösung, viel Elektronik und für den Objektivanschluß das weite Contax/Yashica-Bajonett, was einen Fundus von 18 Yashica ML- und 17 Carl Zeiss T-Stern-Objektiven erschließt. Außerdem paßt die Kamera ganz ins Contax-System, akzeptiert also außer dem Yashica-Winder auch den schnellen RTS-Motor und all das Zubehör, das auch dieser Kamera viele semi-professionelle und angewandt-fotografische Einsatzmöglichkeiten erschließt. Wesentlich aber ist das andere Ende des Benützer-Spektrums, der Hobby-Fotograf, der sich mit dieser Kamera die Lust der Serien- und Sequenzfotografie leisten kann.
Die bereits erwähnte Elektronik äußert sich auch im Sucher. Dort signalisieren rote Dioden rechts oben Über- und unten Unterbelichtung, und wenn es in der Mitte grün leuchtet, ist die Belichtung richtig gewählt. Zu dieser „Abstimmung“ kann wahlweise Zeit und/oder Blende verstellt werden. Der im Prinzip aus der Contax RTS bekannte Sugaya-Verschluß bietet B sowie die elektronisch gebildeten Zeiten 1 bis 1/1000 sec und X-Synchronisation bei 1/60 sec; Selbstauslöser mit etwa 8 sec Vorlaufzeit. Beim Fokussieren helfen Fresnel-Mattscheibe, Mikroprismenring und diagonales Schnittbild. Schnelltransporthebel mit 20° Vorschaltweg für Ein/Ausschaltung des Meß-Systems sowie für die Arretierung der Meßtaste und 140° Transportweg. Der Motor kuppelt problemlos über die Anschlüsse in der Bodenplatte.

Er wird vom Ablauf des zweiten Verschluß-Rollo gesteuert. Zwei Bilder pro Sekunde sind möglich. Viel Spaß dabei!

Von Rollei (wohl) per Panne

Eine zweite Motorkamera kommt von Rollei. Schon im Frühjahr hatte Rolleis neuer Boß, Peter Peperzak, die photokina-Neuheiten per Namen angekündigt und über die „SL 2000“ gesagt, sie würde eine Reflexkamera wie keine andere. Eine frühzeitige Disposition der Rollei-Werbung oder auch eine Panne deutet nun rechtzeitig vor der Weltmesse der Fotografie an, daß sich hier tatsächlich eine kameratechnische Sensation zusammenbraut. Da werden nämlich ausländische Geschäftsfreunde von Rollei zu einem photokina-Besuch animiert, unter der Anzeigenschlagzeile „Ihre Zukunft mit Rollei“. Und als Garant eben dieser gemeinsamen Zukunft wird eine Reflexkamera mit kubusförmigen Körper vorgestellt, die sofort an die 6000-DM-Kamera Rollei SLX erinnert. Der knappe Text tut das auch: „SL 2000. Motorisierte 35-mm-SLR-Systemkamera mit Wechselkassette und Rollei-Dual-Automatik“. Hier endet die Information, beginnt meine Spekulation: Rollei hat mit der Elektronisierung und Elektrifizierung, wie sie die SLX mit ihren Linearmotoren zu Blendenverstellung und Zeitenbildung manifestiert,

die Tür aufgestoßen zur lang erwarteten Übers-Kreuz-Automatisierung der Belichtungsregelung. Bei dieser neuen Kamera wählt man die Blende vor und bekommt automatisch die richtige Zeit eingestellt, und wers lieber anders hat (das sind bekanntlich viele Profis), wählt die Belichtungszeit vor und nützt die Blendenautomatik. Soviel meiner Interpretation des Begriffes „Rollei-Dual-Automatik“; der Rest des Texts erklärt sich selbst, und über Preis und Lieferzeit wage noch nicht einmal ich Vermutungen anzustellen, es sei denn die: Billig kann es nicht werden, und für dieses Jahr Weihnachten soll man sich auf dieses Geschenk wohl besser noch nicht festlegen.

Aus Stuttgart (zunächst) für USA

Eine Motorkamera ist auch die dritte der drei Kodak-Sofortbildkameras, die in Stuttgart gefertigte EK8. Von ihr war bisher nur die Rede; gesehen haben sie bisher nur Kodak-Insider und die 300 Kodak-Gäste auf der Präsentation des Sofortbildsystems von Kodak im Pierre Hotel in New York City. Dort war dieses Topmodell, eine zusammenklappbare Kamera, die der SX-70 nacheifert, für kurze Zeit als Projektionsbild auf der Leinwand zu sehen. Zeit genug für meine Kollegen von „Popular Photography“, rasch davon ein Bild zu machen und es in der August-Ausgabe zu veröffentlichen. Soweit die Reproduktion ein Urteil zuläßt, möchte man meinen, daß auch bei dieser Kamera „Eleganz“ nicht eben ins Beschreibungs-Vokabular gehört, jedoch darf erwartet werden, daß bei dieser 140-Dollar-Kamera (die EK6 kostete 69 Dollar) zumindest Optik und Verschluß besser sein werden. Bekannt ist, daß sie einen gekuppelten Entfernungsmesser besitzen wird. Im übrigen wird zwar die Stuttgarter Produktion zunächst mit Auslieferungsbeginn „Ende des Jahres“ in die USA geliefert, aber da ich in diesem Artikel schon so viel spekuliert habe, hier zum Schluß noch dieses: Ich kann mir nicht vorstellen, daß diese Kamera aus Stuttgart auf der deutschen Weltmesse der Fotografie, der photokina in Köln (10. bis 16. September 1976) n i c h t zu sehen sein wird.

Max Joseph Riedl

Soligor-Weitwinkel-Vorsatz 0,38×

Kombiniert man den Vorsatz mit einem Standard-Objektiv 50 mm, so ergibt sich die Brennweite 19 mm, durch die Kombination mit einem 28-mm-Weitwinkelobjektiv bereits die extreme Brennweite von 10,6 mm. Je nach Brennweite des Grundobjektivs beträgt der Brennwinkel bis zu 180°. Es tritt immer ein „Fish-Eye-Effekt" auf. Bei Verwendung des Weitwinkel-Vorsatzes reduziert sich die Lichtstärke nur unwesentlich. Trotzdem empfiehlt es sich, möglichst weit abzublenden, um eine gute Randschärfe zu erhalten.

Damit der Soligor-Weitwinkel-Vorsatz an Objektiven mit unterschiedlichen Filtergewinden angebracht werden kann, sind Anpassungsringe mit 49, 52 und 55 mm Durchmesser erhältlich.

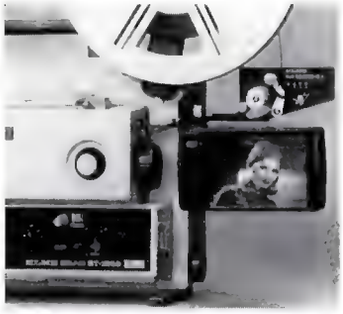
(AIC Fototechnik GmbH, Postfach 81 01 26, D-7000 Stuttgart 81.)

Neue Plawa-Diaprojektoren: die Condor-3000-Serie

Es werden 3 Typen angeboten: Die Projektoren Condor 3000, Condor 3000 S und Condor 3000 A sind VDE-geprüft und funkentstört. Sie haben alle dieselbe solide Grundausstattung: Will-Objektiv 2,8/85 mm, Halogenlampe 24 V/150 W, Turbokühlgebläse, Tonbandanschluß, Thermostat, Fernbedienung für Vor- und Rückwärtstransport und für Scharfeinstellung.

Der Condor 3000 A (Autofocus) – das Spitzenmodell der Serie – hat außerdem eine Sensortaste für den Diatransport.

Die neuen Condor-Typen können auch mit den Objektiven 60 mm, 100 mm, 135 mm, 150 mm und Zoomobjektiven 70–120 mm und 85–150 mm geliefert werden.



Filmzählwerk Elmo FC 1

Elmo hat ein Zählwerk für den Elmo ST 1200 in der bisherigen Ausführung und den neuen ST 800 entwickelt. Es kann mit wenigen Handgriffen vorne am Projektor neben dem Objektiv mit einer Halteschraube befestigt werden. Auch wenn das Zählwerk im Projektor befestigt ist, lassen sich Filmvorratsspulen mit 360 m bzw. 240 m verwenden. Der Halter des Zählwerks ist so konzipiert, daß gleichzeitig mit dem Zählwerk auch der Tageslichtbetrachter Typ 100 benützt werden kann.

(AIC Fototechnik GmbH, Postfach 81 01 26, D-7000 Stuttgart 81.)

Infrarotlicht-Fernbedienung für Diaprojektoren

Dem Trend zur drahtlosen Fernbedienung elektronischer Heimgeräte mittels Infrarotlicht folgt Siemens jetzt mit einem Vorschlag für Diaprojektoren. Im

Schneider

weil das Objektiv entscheidet

Ein Beispiel: Vergrößerungs-Objektive

Für anspruchsvolle Amateure: Das preiswerte, dreilinsige COMPONAR-C in den Brennweiten 50,75 und 105 mm. Bei den Brennweiten 50 und 75 mm erleichtert die beleuchtete Blendenanzeige mit feststehendem Blendenfenster die Arbeit.

Für Berufsfotografen: Das leistungsstarke, vierlinsige COMPARON in den Brennweiten 50, 75, 105, 135, 150, 210 und 300 mm. Sichere und richtige Blendeneinstellung durch den bei vollen und halben Blenden rastenden Einstellring.

Für Profis mit höchsten Ansprüchen: Das im allgemeinen aus sechs Linsen in vier Gliedern bestehende COMPONON-S in den Brennweiten 50, 100, 135, 150, 180, 210, 240, 300 und 360 mm. Der optische Aufbau, die Glasauswahl und die Korrektion bürgen für ausgezeichnete Abbildungsqualität.

Für Profis, die alle Möglichkeiten der modernen Vergrößerungstechnik nutzen wollen: WA-COMPONON, das neuartige, sechslinsige Weitwinkel-Vergrößerungsobjektiv in den Brennweiten 60 und 80 mm, für die Formate 60×60 und 65×90 mm. Das WA-COMPONON gestattet wesentlich stärkere Vergrößerungen als konventionelle Objektive.

... und das Neuste aus dem Hause Schneider: COMPONON-S 2,8/50 mm. Im Handumdrehen eingestellt: scharf und richtig. Denn Helligkeit, Kontrast und Detailwiedergabe sind unübertroffen. Also künftig leichteres Arbeiten in der Dunkelkammer. Ausgezeichnet mit dem Europhot-Qualitätssiegel 1975.

Coupon Bitte senden Sie mir nähere Informationen über:

Name: _____

Anschrift: _____

Jos. Schneider & Co.
Optische Werke

SCHNEIDER OPTIK KREUZNACH

Postfach 947
D-6550 Bad Kreuznach

SCH 113/76

Gegensatz zu TV-Geräten kommen solche Bildwerfer mit wesentlich weniger Funktionen aus. Entsprechend einfach ist die vorgestellte Schaltung mit vier Kanälen, von denen zwei die Magazinkassette zum Diawechsel vorwärts oder rückwärts laufen lassen. Die beiden anderen Kanäle sind vorgesehen, um die Projektionslampe und auch das Raumlicht zu steuern. Aufgebaut ist die Fernbedienung mit bereits vorhandenen integrierten Schaltungen. RC-Glieder wirken als zeitbestimmende Elemente. Das Infrarotlicht selbst geht mit drei LD 27 von der Hand des Benutzers aus und wird vom Projektor durch die Fotodiode BPW 34 empfangen, die man inzwischen bereits in nahezu allen IR-Kopfhörern findet.

Neue Objektive zur K-Serie der Asahi Pentax

Von Asahi Optical sind für die K-Serie ab August zwei neue Objektive, SMC-Pentax 2,0/28 mm und SMC-Pentax-Shift 3,5/28 mm, und ein Balgenkopf, SMC-Pentax-Bellows 4,0/100 mm, lieferbar.

SMC-Pentax 2/28 mm

Dieses hochlichtstarke Weitwinkelobjektiv besitz „floating focusing", d. h., im Nahbereich erfolgt eine korrigierende Linsengruppenverschiebung. Dadurch wird die Abbildungsqualität im Nahbereich verbessert.

Technische Daten: 9 Linsen in 8 Gruppen; Bildwinkel 75°; kleinste Blende 22; Offenmessung; kürzeste Einstellentfernung 0,3 m; Länge 69 mm; Gewicht 423 g.

SMC-Pentax-Shift 3,5/28 mm

Dieses Shift-Weitwinkelobjektiv besitzt eine Einrichtung zur Perspektivkorrektur und ist daher ideal für Architekturaufnahmen. Das Objektiv ist drehbar gelagert, so daß die Dezentrierung der optischen Achse horizontal oder vertikal mit Zwischenstellungen (Rastungen) erfolgen kann.

Technische Daten: 12 Linsen in 11 Gruppen; Bildwinkel 75°; kleinste Blende 22; Arbeitsblendenmessung; kürzeste Einstellentfernung 0,3 m; Länge 93 mm; Gewicht 608 g; eingebaute Filter: Gelb II, Orange II, Skylight und Halterung für Filterfolien.

SMC-Pentax-Bellows 4/100 mm

Dieser Objektivkopf ist optisch identisch mit dem Makro 4/100 mm. Zu verwenden am Balgengerät K (mit Rastblende) und Auto-Balgen-K (mit Springblendenfunktion).
Technische Daten: 5 Linsen in 3 Gruppen; Bildwinkel 25,4°; kleinste Blende 22; Arbeitsblendenmessung; Länge 52 mm; Gewicht 186 g.

(Asahi Optical Europe S. A., Grandweg 64, 2000 Hamburg 54.)

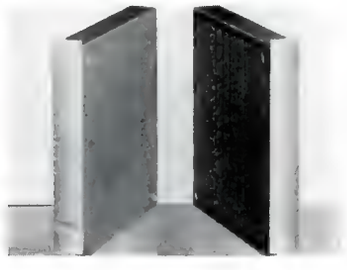
Hanimex-Tele-Pocket PF 628 und Pocket 118

Eine neue Pocket-Kamera mit zwei Objektiven auf Wechselschieber bereichert das Angebot für das 110-Format. Der australische Hersteller betont ausdrücklich, daß „alle optischen Elemente aus Glas bestehen" und spielt damit auf andere Kameras an, bei denen Plastik-Linsen verwendet werden.

Die technischen Daten der Hanimex-Tele-Pocket PF 628 sind: Format 13×17 mm, 110-Film, Objektive 11/25 mm und 11/42 mm, Belichtungszeit 1/60 sec, Flipflash-Sockel, Blitzbereich bei Farbfilmen mit 20 DIN von 1,5 bis 3 Meter, Entfernungseinstellung im Nahbereich mit Normalobjektiv bis 1,5 m, mit Teleobjektiv bis 3 m.
Bei der Hanimex-Pocket 118 handelt es sich um eine Fixfokus-Kamera für 110-Film mit einem Drei-Linser als Objektiv (9,5/28 mm), Verschlußzeit von 1/50 sec bei Flip-flash und 1/90 sec bei Tageslicht. Sie wiegt genau 100 g.

Neues Archiv-System für Filmspulen

Filme sind fast immer nicht wiederholbare Dokumente von entsprechendem Wert. Beim Aufbewahren dieser Film-Kassetten fangen die Probleme an: man stapelt oder stellt sie wie Bücher in einer Reihe. Muß man dann aber eine Kassette herausnehmen, gerät durch Zusammenfallen oft das ganze Archiv in Unordnung.
Diesen Mißständen kann sofort ein Ende bereitet werden: mit dem neuen Endlos-Kassetten-System der Firma Plawa-Feinwerktechnik. Die damit angebotene Problemlösung ist originell und einfach. Plawa-Endlos-Kassetten gibt es für Selbstfangspulen 60, 120 und 180 m. In den Seitenwänden sind je zwei runde Aussparungen vorgesehen, in die Kontaktstifte eingesetzt werden.



boote
ein Boot muß man haben
boote* muß man lesen
sehr fundiert
sehr informiert
*»boote« das muntere Magazin für Freizeit-Kapitäne aus dem Delius-Klasing-Verlag Bielefeld-Hamburg

Dadurch können beliebig viele Kassetten – wie mit Druckknöpfen – zusammengefügt werden. Diese preiswerte und bequeme Art der Film-Archivierung wird bestimmt viele Anhänger finden.

Elektroauslöser für Leitz-Teleobjektive

Die Verwendung der Schnellschußobjektive Telyt 6,8/400 mm und Telyt 6,8/560 mm erleichtert Leitz jetzt durch einen Elektroauslöser. Den Auslöser steckt man in eine dafür vorgesehene Öffnung im Universal-Handgriff und verbindet ihn mit der rückseitigen Buchse des Leicaflex-Motors. So kann man den Auslöser mit dem Zeigefinger der rechten Hand schnell und verwacklungssicher betätigen.

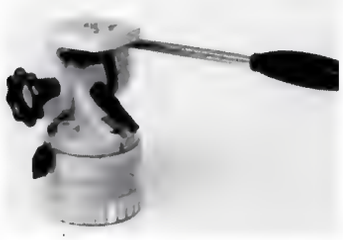
Cinematic I „S" – ein neuer, kleiner hydraulischer Panoramakopf von Linhof

Nach dem Erfolg des Cinematic I und II erweitert Linhof sein Programm leistungsfähiger, preiswerter Hydraulikköpfe durch den Cinematic I „S". Er ermöglicht ruckfreie Panorama-Schwenks bei Verwendung von Schmalfilmkameras mit kurzen bis mittellangen Brennweiten.

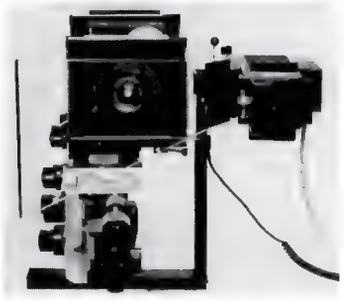
Die bewährten Eigenschaften wie stufenlos verstellbares Drehmoment, stoßunempfindliche, luft- und staubdicht gekapselte Hydraulik, Funktionssicherheit von –25° bis +60° C, Feststellschraube, Stativverbindung durch Normgewinde und Klemmaufnahme blieben erhalten.

Neu ist die Kombination mit dem Patentkopf I. Die Vertikalneigung wird über eine separate Griffmutter arretiert. Die Griffspindel zur Führung der Kamera läßt sich durch eine Klemmschale auf einer Kugel weitgehend verstellen. Des weiteren verfügt die neue Cinematic I „S" über eine Dosenlibelle zur Waagerecht-Ausrichtung, Drahtauslöseraufnahme in der Griffspindel sowie einen T-Schlitz in der Kopfplatte zum Schwerpunkt-Ausgleich der verwendeten Kamera.

In Verbindung mit dem nivellierbaren Doppelprofil-Stativ von Linhof ergibt sich eine semiprofessionelle Ausrüstung.



Ergänzungen für Nordic Frontpro HCS



Sinnvolle Modifikationen und Ergänzungen im Zubehörprogramm stellen die Vielseitigkeit dieser kompakten Frontprojektions-Anlage erneut unter Beweis:

- Diaschieber nach allen Seiten – sogar schräg – verstellbar;
- Diaschieber 5×5 cm (Bildformat 4×4 cm) speziell für Porträt-Brennweiten als Zubehör;
- vergrößerter Spiegel (speziell für das Format 6×7) mit selbsttragender Lichtfalle.

Besonders für das Werbestudio gibt es jetzt als Sonderzubehör den Großbildadapter mit Spezialspiegel. Damit kann Nordic Frontpro HCS in Verbindung mit allen gängigen Großformatkameras eingesetzt werden. Vorhandene Anlagen können von der Nordic auf den aktuellsten Stand umgerüstet werden.

Broncolor-Umformer für Auto-Akkus

Wie oft schon wünschten sich Berufsfotografen ihren starken Studioblitz auch für Außenaufnahmen einsetzen zu können. Nur fehlt dazu meist die nötige Steckdose! Diesem Übel hilft nun der Broncolor-Umformer ab: Mit zwei Krokodil-Klemmen wird der Umformer an die Autobatterie- und der Blitzgenerator am Umformer angeschlossen. Für ein Gerät von 750 W/sec dauert der Aufladevorgang knapp 13 Sekunden. Ungefähr 300 Blitze lassen sich mit einer gut aufgeladenen Batterie erzielen – in der Not kann man auch den Automotor kurzfristig mitlaufen lassen. An den Umformer können zum Teil auch Generatoren von anderen Geräteherstellern angeschlossen werden.

Traveller Kit C 70, leichtes Lampenstativ und „Giraffe"

Zum kürzlich vorgestellten Broncolor Kompaktgerät C 70 wird nun auch ein zweckmäßiger Koffer geliefert. Robuste Außenschalen mit vakuumverformter Innenausstattung nehmen eine komplette Beleuchtungseinrichtung für den Profi auf: drei „C 70" mit Schutzhaube, Reflektor und Stativ, nebst nützlichem Zubehör. Bei dem Stativ handelt es sich um das neue, leichte Lampenstativ mit Schnellarretierung der Höhenverstellung und der Möglichkeit, die Leuchte an beiden Rohrenden – also auch knapp über dem Fußboden – zu befestigen. Die „Giraffe" setzt sich aus Alu-Rohren zusammen, mit ansetzbarem Gegengewicht und Verbindungsflansch für verschiedene Rohrdurchmesser. Auch dieses Gerät paßt – zusammengelegt – in den C 70 Traveller Kit. □

Der Genaue

Elektronischer HIRSCH-Belichtungszeitrechner
BSE 750, mit Lichtmessung, digitaler Anzeige und Ablauf der automatisch errechneten Belichtungszeit.
Zeitberechnung 0,1 – 999,9 Sekunden. Auch manuell zu bedienen.
Der Papierindex wird einmal eingestellt.

Danach ermittelt eine elektronische Fotosensor-Zelle die Belichtungszeit, die über eine Leuchtanzeige ablesbar ist.
Das Gerät ist auch zur Ermittlung des logarithmischen Dichteumfanges von Negativen verwendbar.

Unterlagen beim Fotohändler oder direkt beim Hersteller.

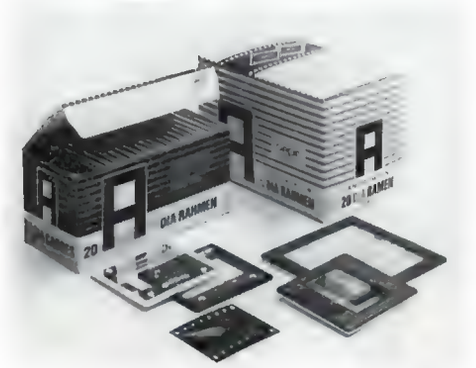
T. Baeuerle & Söhne
Postfach 93
7742 St. Georgen
im Schwarzwald

Baeuerle

photokina
Halle 5, C-19

FM-Beratungsdienst Foto- und Filmtechnik

Staubdichte Diarahmen



So lange es Diarahmen gibt, wird ein Kleinkrieg zwischen den Anhängern der glaslosen Rahmung und jenen, die ihre Dias zwischen Gläsern geschützt sehen wollen, geführt. Sicher haben beide Methoden ihre Berechtigung, Vor- und Nachteile und Marktanteile.

Die Firma Nordic, Postfach 760225, 2000 Hamburg 76, hat unter dem Gepe Handelsnamen Diarahmen für KB-Dias im Außenformat 5 × 5 cm und für 6 × 6-Dias im Rahmenformat 7 × 7 cm auf dem Markt, die einige Merkmale aufweisen, die für die Haltbarkeit der Dias von Bedeutung sind. Es handelt sich um Glasrahmen, die zwar staub- aber nicht luftdicht abschließen. Das bedeutet, die Feuchtigkeit, die nach der Entwicklung trotz Trocknung noch in dem Film ist, kann nun dem gerahmten Dia noch entweichen. Ich habe diese Behauptung des Herstellers überprüft und muß sie voll bestätigen. Durch den Aufbau der Rahmen, eine an 4 Punkten angeschweißte Metallmaske im eigentlichen Kunststoffrahmen, wird eine Durchlüftung erreicht, die auch bei zusammengefügten Rahmen bestehen bleibt.

Die Rahmen insgesamt bestehen aus zwei symmetrischen Hälften, die bei der Montage einfach ineinandergeklipst werden. Die Glasscheiben sind lose zwischen Kunststoffteil und eingeschweißter Metallmaske eingelegt.

An der Metallmaske befinden sich zwei Einschnitte, die die Perforation des eingelegten Dias aufnehmen und damit für den einwandfreien Sitz sorgen. In gewissen Grenzen kann so auch das Dia ausgerichtet werden. Da die beiden Rahmenhälften ineinandergeklipst und nicht geklebt werden, kann man die Rahmen selbstverständlich wieder öffnen und weiterverwenden. Also ausgesprochene Wechselrahmen.

Sollten Sie, lieber Leser, sich für die Gepe-A-Rahmen entscheiden und damit zufrieden sein, so empfehle ich Ihnen noch die Montage-Presse. Diese muß nicht sein, aber sollten Sie viele Dias zu rahmen haben, so stellt dieses Hilfsgerät doch eine erhebliche Erleichterung der Arbeit dar. Man legt eine Rahmenhälfte auf die Leuchtfläche, die von einer batteriegespeisten Lampe sehr gut ausgeleuchtet wird, richtet das Dia aus, legt die andere Rahmenhälfte auf und drückt einen Hebel herunter, fertig ist der Arbeitsgang. Ein sehr gut durchdachtes System, das den optimalen Schutz für Diaposition darstellt, ohne die Nachteile der luftdicht verschließenden Rahmen aufzuweisen.

Velbon-Stativ AEF - 3 B

Da zu jeder Kamera-Ausrüstung ein Stativ gehört, das Angebot auf dem Fotomarkt aber so reichhaltig ist und fast jedes Stativ auf einem Gebiet Vorzüge aufweist, stelle ich verhältnismäßig oft in dieser Rubrik Stative vor. Heute handelt es sich um das Velbon AEF — 3 B, vertrieben von der Erno Photo GmbH, Postfach 5220, 6236 Eschborn 1.

Das AEF — 3 B ist ein stabiles, dreiteiliges Profilstativ mit Schiebesäule, Querstrebenhalterung, dreiweg Panoramakopf und Drahtauslöseranschluß. Die Schenkel sind, dank der Querstrebenhalterung, so weit ausschwenkbar, daß trotz aufgesetztem Panoramakopf eine Höhe, vom Boden aus gemessen, von 25 cm erreicht wird. Für Pflanzen- und Insektenaufnahmen von unschätzbarem Wert. Von besagten 25 cm ist das Velbon-Stativ stufenlos bis auf die Höhe von 130 cm zu bringen. Verlängert man nun noch die Mittelsäule durch das mitgelieferte Rohr, so erreicht man 155 cm, bei gleichbleibender Stabilität. Das Verlängern der Mittelsäule geschieht einfach durch Einschrauben des Rohrstückes. Diese Schraubverbindung gefällt mir persönlich überhaupt nicht, da hier immer die Gefahr des Lösens besteht, wenn die Kamera horizontal geschwenkt wird und die Klemmschraube am Panoramakopf nicht ganz gelöst ist. Mit dem Panoramakopf sind Schwenks horizontal und vertikal möglich und außerdem ist der Kamerateller noch um 90° hochklappbar.

Die Stativschenkel sind mit Schnellklemmen ausgerüstet, die zwar sehr griffgünstig an der Außenseite der Profile angebracht sind, aber dadurch auch zur Benutzung als Haken verleiten. Es kommt doch in der Praxis immer vor, daß man etwas ablegen will und momentan keinen Platz dafür findet. Hat dieses Ding nun noch einen Tragriemen, so ist die Versuchung groß, die Klemmhebel als Haken zu benutzen. Die Stativfüße sind kombinierte Stahlspitzen mit Gummifüßen. Die Gummifüße sind bei Bedarf hochzudrehen. Sie sind unverlierbar angebracht. Lieferbar ist das Stativ in Schwarz- und Silberausführung. Wahrscheinlich hat der Hersteller mit der schwarzen Version Konzessionen an die Pseudo-Profis gemacht, da eine schwarze Oberfläche nach kürzester Benutzungsdauer durchaus nicht mehr durchgehend schwarz ist. An diesem Umstand ist aber nicht der Hersteller schuld. Das AEF — 3 B dürfte im Fotohandel, wie beschrieben, für weniger als 200.— DM erhältlich sein.

Soltron 177 C

Unter der Bezeichnung Soltron 177 C hat die Firma Erno Photo GmbH, Berliner Str. 31—35, 6236 Eschborn 1, ein Blitzgerät in ihr Vertriebsprogramm aufgenommen, das in jeder Beziehung interessant für den Fotografen ist. Das Soltron 177 C ist ein batteriebetriebenes Computer-Blitzgerät für zwei Arbeitsblenden. Es bringt bei 18-DIN-Film eine Leitzahl von 20 und bei 21-DIN-Film eine Leitzahl von 28. Das ist bei den Maßen von 35 × 82 × 90 mm und einem Gewicht von ca. 300 g (mit Batterien) eine beachtliche Leistung. Allerdings wird diese relativ hohe Lichtleistung mit einem Handicap erkauft, das nicht bei jedermann auf Verständnis stoßen wird. Der Leuchtwinkel des Soltron 177 C reicht nur bei viel Wohlwollen bis zum 35-mm-Obektiv an der Kleinbildkamera. Angegeben ist der Leuchtwinkel mit 60°, das 35-mm-Weitwinkel hat einen Bildwinkel von 64°.

Ich benutze das Soltron 177 C hauptsächlich als leichtes und kleines, aber trotzdem leistungsfähiges Blitzgerät, das schon ganz automatisch seinen Platz in der Universaltasche hat, zum Aufhellen bei Aufnahmen im Freien oder in Situationen, wo vorher nicht absehbar war, daß ein Blitzgerät benötigt wird. Ich finde es eigentlich schade, daß der Hersteller sich nicht endlich zum Schwenkfuß oder -reflektor für indirektes Blitzen aufraffen kann.

An technischen Daten sind noch zu erwähnen: die Blitzdauer beträgt zwischen 1/1000 und 1/30 000 Sekunde; die Blitzzahl ist bei herkömmlichen Kohle-Zink-Batterien etwa 125, verwendet man aber Alkaline-Batterien, so erreicht man für nur wenig mehr Geld immerhin etwa 500 Blitze. Hier hat mir die Firma Erno mit dem Blitzgerät einen Satz UCAR-Batterien zur Verfügung gestellt. Der Hersteller dieser Batterien hat ein Frische-Datum im Klartext aufgedruckt und gibt eine Auslaufgarantie auf die Batterien. D. h., sollte doch mal eine Batterie auslaufen, so übernimmt der Hersteller die Reparaturkosten für das beschädigte Gerät. Eine feine Sache, finde ich.

Auf der Rückseite des Blitzgeräts ist noch eine Rechenscheibe, der „ein"- und „aus"-Schalter, die Kontrollampe und ein Handauslöseknopf sowie der Nippel für das mitgelieferte Synchronkabel. Normalerweise wird das Blitzgerät über Mittenkontakt ausgelöst. Vorne neben der Meßzelle ist der Wahlschalter für „manuell" oder die beiden Computer-Bereiche. Kosten dürfte das Ganze etwa 100.— DM.

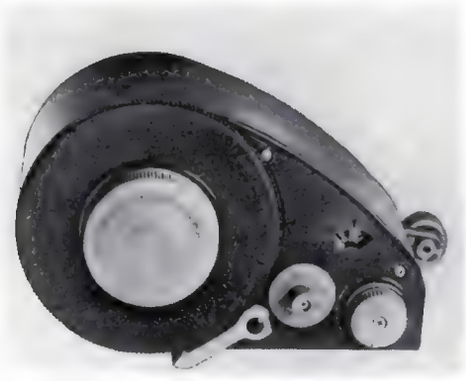
FM-Beratungsdienst Foto- und Filmtechnik

Hauck-Laboruhr Polychron

Diese Laboruhr wird ihrem Namen Polychron, der aus dem Griechischen abgeleitet ist, chronos – die Zeit und polys – viel, also „Vielzeit", voll gerecht. Die Uhr kann eingesetzt werden als: Programmuhr zur Überwachung von Entwicklungsprozessen, Belichtungsschaltuhr, Stoppuhr und Signaluhr, kurz gesagt für alle Vorgänge, die zwischen 1 sec und 60 Min. ablaufen, da das der Zeitbereich ist, auf den die Uhr eingestellt werden kann. Weitere Daten der Polychron sind Kunststoffgehäuse, Ziffern und Zeigerspitzen selbstleuchtend, Laufrichtung der Zeiger umschaltbar, mittels zentralem Stellknopf einstellbar, Anschluß für Fernbedienung, Start- und Stopptaste, je ein Schalter für Signal „ein" und „aus" und für Dauerlicht und zwei Steckdosen, eine für Dunkelkammerlicht und eine für Belichtung. Die Uhr kann man mit den Abmessungen von 225 × 225 × 120 mm nicht gerade als klein bezeichnen, dafür ist sie aber bei Dunkelheit sehr gut bedien- und ablesbar. Durch die vielseitige Verwendbarkeit dieses Gerätes mußten einige Kompromisse eingegangen werden, die aber nicht das Maß des zulässigen überschreiten. So muß man beispielsweise die vorgewählte Belichtungszeit nach jeder Belichtung wieder neu einstellen, da der Sekundenzeiger auf 0 läuft, abschaltet und hier stehenbleibt.

Ganz ideal finde ich die auswechselbaren Programmscheiben. Hier hat man die Möglichkeit, verschiedene Abläufe zu programmieren und dann bei Bedarf auf die Uhr zu stecken und ablaufen zu lassen. Man muß also nicht jedesmal die Scheibe umprogrammieren. Das Programmieren geschieht mittels Reitern, die am Umfang der Scheibe bei der entsprechenden Zeit aufgesetzt werden. Die Scheiben und je ein Satz Reiter sind einzeln im Fotohandel erhältlich. Ich habe seither meine Vorgänge für Farbentwicklung über ein Tonband, das vorher entsprechend der einzelnen Zeiten besprochen wurde, gesteuert, habe mich aber bei jedem Entwicklungsgang über den Aufwand, den ich mit Tonband und Stoppuhr treiben mußte, geärgert. Hier ist die Laboruhr Polychron, in bezug auf einfache Programmierung und anschließende Handhabung, unschlagbar. Wenn sie im Labor an der Wand hängt, entfällt auch die Gefahr, die Zeiger mechanisch zu blockieren, da diese sich ungeschützt auf der Vorderseite des Gerätes bewegen. Die Uhr dürfte, je nach Ausstattung, zwischen 150.– und 200.– DM im Fotohandel kosten.

Meterware und Filmlader



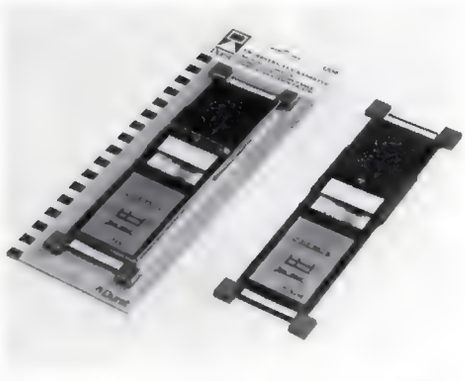
Da die Resonanz auf meinen Beitrag im Heft 3 des „Foto-Magazin" so unerwartet groß war, sowohl in positiven wie auch in negativen Äußerungen der Leser, möchte ich heute nochmals auf dieses Thema eingehen.

Ich habe seinerzeit die Produkte, die von der Firma Restem in Tel-Aviv hergestellt werden, wegen qualitativer Mängel nicht gerade gelobt. Nun ist etwas Eigenartiges geschehen: von der Firma Schmidt kam keine Reaktion, dafür bekam ich aber von der Firma Restem ein freundliches Schreiben, in welchem meine Aussagen, die Filmlader Restem-de-luxe und Restem-Standard betreffend, bezüglich der Qualität voll bestätigt wurden. Gleichzeitig wurde mir mitgeteilt, und diese Behauptung wurde auch durch Muster belegt, daß diese Produkte schon vor drei Jahren geändert, sprich qualitativ wesentlich verbessert wurden, so daß man die Filmlader der Firma Restem jetzt mit ruhigem Gewissen empfehlen kann. Alle in meinem damaligen Artikel beanstandeten Mängel sind restlos beseitigt. Der Käufer sollte allerdings beim Kauf darauf achten, daß erstens auf dem Karton und auf dem Gerät jetzt der Name „Computrol" steht und nicht mehr „de Luxe" und zweitens die Bedienungselemente wie Kurbel, Verriegelung usw. jetzt aus orangefarbenem Kunststoff sind. Ob die Firma Schmidt schon diese neue Ausführung im Versandprogramm hat, entzieht sich meiner Kenntnis.

Der zweite Punkt, der mir angekreidet wurde, war meine Behauptung: Das Angebot an Meterware sei stark begrenzt. Hier möchte ich mich insofern korrigieren, daß in meiner Aussage der Zusatz „im Fotohandel" gefehlt hat. Folgende Filmmaterialien werden in Meterware angeboten: Ilford Pan F, FP 4, HP 4; Kodak Panatomic X, Plus X-Pan, Tri X-Pan; Agfa Agfapan 25, 100, 400, Isopan IF; Tura P 300; Perutz 21.

Filmlader gibt es auch von deutschen Herstellern, und zwar hat beispielsweise die Firma Hama gleich zwei Filmlader im Programm und von der Firma Deutgen gibt es den „Füll-fix". Diese Geräte sind im Fotohandel nicht viel teurer als der oben genannte Filmlader, und man kann sie sich am Ladentisch vorführen lassen und eventuell sogar vergleichen, das aber nur, wenn es sich um einen gut sortierten Laden handelt.

Probestreifen-Kassette



Die Firma Durst GmbH, Bahnhofstraße 1, 8036 Hersching, hat ein komplettes Programm für Dunkelkammer-Zubehör, das sowohl für den Profi wie auch für den Amateur konzipiert ist, und in bezug auf Qualität und Verwendbarkeit keine Wünsche offen läßt. Ich habe hier die Probestreifen-Kassette vorliegen, die im Fotohandel für unter 30.– DM erhältlich ist.

Diese Kassette besteht aus einer Papierführung, die den Probestreifen von 130 × 47,5 mm aufnimmt, und einem Schieber, der jeweils einen Spalt von 19 mm Breite freigibt. An dem Schieber befindet sich auf der Rückseite ein Druckknopf, der, bei Betätigung, eine Spitze in den eingelegten Probestreifen schiebt und diesen um 19 mm weitertransportiert. So werden bei verschiedenen Zeiteinstellungen bis zu 6 Probebelichtungen auf dem Papierstreifen durchgeführt. Es handelt sich hier nicht um ein additives Verfahren, da ja immer ein neuer Streifen belichtet und dabei der schon vorher belichtete Streifen abgedeckt wird. Bei geschlossenem Schieber erfolgt keine Belichtung des eingelegten Probestreifens.

Die Probestreifen-Kassette von Durst wird entweder mittels Klebestreifen auf dem Grundbrett oder mit den 4 mitgelieferten Haftmagneten auf dem Metallvergrößerungsrahmen befestigt.

Wenn man bedenkt, daß jeder Belichtungsmesser mit dem verwendeten Vergrößerungsgerät, dem Papier und dem Entwickler immer wieder abgestimmt oder geeicht werden muß, weiß man auch, auf Probebelichtungen kann man auch heute noch nicht verzichten. Es gibt hier zwei Verfahren, eine Zeit einzustellen und immer einen Streifen mehr belichten, so daß bei beispielsweise 5 Streifen und einer Zeit von 5 sec die Belichtungszeit für den ersten Streifen 25 sec beträgt. Die zweite Art ist die von Durst praktizierte, verschiedene Streifen mit verschiedenen Zeiten belichten. In der Anwendung finde ich keine Unterschiede in den beiden Verfahren. Es dürfte persönliche Geschmacksache sein, für welches Verfahren sich jemand entscheidet. Wie gesagt, im Ergebnis gibt es keinen Unterschied, man weiß nach den Probebelichtungen und deren Entwicklung mit Sicherheit die optimale Belichtungszeit für das eingelegte Negativ bei den vorgegebenen Verhältnissen.

Karl-Heinz Schadt

Mit der Kamera bei Meister Adebar

Durch die Veränderungen unserer Umwelt wird der Storch zum seltenen Gast. Nach Auskunft der Vogelschutzwarte in Frankfurt, Institut für angewandte Vogelkunde, wurden in der Bundesrepublik 1965 noch etwa 1900 Horstpaare gezählt, 1972 dürften es nach grober Schätzung vielleicht noch etwas mehr als Tausend Storchenpaare gewesen sein. Im Land Hessen waren es 1972 noch 7 Horstpaare und 1973 noch ganze 3 Horstpaare mit Bruterfolg! Eines davon besuchten wir – nachdem die Jungen flügge waren – mit Kamera und Fernobjektiv.

Den großen Nestbau auf einem Giebeltürmchen der Kirche sieht man schon von weitem. Von der Familie Langbein ist aber niemand zu Hause. So montieren wir zunächst die Minolta SR-M-Motorkamera mit dem Spiegellinsenobjektiv RF-Rokkor 8/800 mm auf einem stabilen Stativ. Wir müssen etwa 50 m Abstand halten, damit der Aufnahmewinkel nicht zu steil wird. Man könnte aus einem Kirchturmfenster schräg von oben in das Nest hineinfotografieren. Das probierte einmal jemand, die Störche haben es offensichtlich als Hausfriedensbruch empfunden und sind mehrere Tage dem Nest ferngeblieben. Außerdem hat der Blick aus dem Kirchturmfenster rein fotografisch den Nachteil eines unruhigen und unnatürlich wirkenden Hintergrunds. Wir möchten die Störche so fotografieren, wie man sie normalerweise sieht – schräg von unten gegen den Himmel. In der Kamera befindet sich der Ilford FP4, den wir wie 25 DIN belichten und in Microphen entwickeln. Mit dem 1°-Belichtungsmesser Minolta-Auto-Spot werden verschiedene Vergleichsobjekte angepeilt.

Für Blende 8 ergibt sich $^1/_{500}$ sec Belichtungszeit. Nun warten wir schon stundenlang. Plötzlich schwebt ein Storch aus großer Höhe langsam zum Nest ein, dann ein zweiter, später ein dritter und ein vierter. Gemeinsam verspeisen sie ihre Beute (Bild oben). Sie werden aufmerksam und schauen sich um (Bild Mitte). Schon starten sie wie auf Befehl (Bild unten). Irgendetwas hat sie aufgescheut.

Fotos und Text: J. Scheibel.

Lichtrichtung und Formempfinden

Die senkrechte Kamera-Anordnung – beispielsweise an einer Reprosäule – stört oft das Gefühl für die beste Beleuchtungsrichtung. Was nachher auf dem fertigen Foto als „oben" oder „unten" gilt, wird bei der vertikalen Kamera-Anordnung als „rechts", „links", „hinten" oder „vorne" angesehen. Ein Versuch an einem einfachen Objekt zeigt klar und deutlich, worauf es bei der Beleuchtung kleiner, plastischer Objekte ankommt.

Wird ein Ping-Pong-Ball von mehreren Seiten fast gleichstark beleuchtet – sozusagen in eine „Lichtzange" genommen – und liegt er noch dazu auf einer mattschwarzen Unterlage, so erscheint auf dem Foto nur eine weiße Kreisfläche. Man kann nicht erkennen, ob eine Mulde, eine Erhebung, eine ebene Scheibe oder eine Kugel aufgenommen wurde. Ebensowenig verrät das Foto, ob die Oberfläche spiegelglatt oder zerklüftet ist (Bild 1).

Jetzt beleuchten wir den Ping-Pong-Ball von der unteren Bildkante. Der Körperschatten auf der lichtabgewandten Seite zeigt, daß es sich um einen kugelig gewölbten Körper mit glatter Oberfläche handeln muß. Wir haben uns aber so sehr an die „natürliche Lichtrichtung" von schräg oben gewöhnt, daß uns die Beleuchtung von der unteren Bildkante vielleicht einen verdrehten Formeindruck vortäuscht. Zumindest werden wir unschlüssig, ob auf dem Foto eine erhabene oder eine vertiefte Wölbung abgebildet ist. Die Beleuchtung von unten kann Erhebungen als Vertiefungen zeigen und umgekehrt. Manchmal braucht man das Foto nur umzudrehen und der Formeindruck „dreht sich mit" (Bild 2).

Aus dieser Erkenntnis ziehen wir die praktischen Folgerungen und beleuchten deshalb den Ping-Pong-Ball auf der schwarzen Unterlage von der oberen Bildkante her. Jetzt müßte der Formeindruck wirklichkeitsgetreu ausfallen. Sicher steht bei dieser Beleuchtungsrichtung fest, daß das Objekt erhaben gewölbt ist und eine glatte Oberfläche hat (Bild 3). Nur bleibt nach wie vor die Frage offen: Ist es eine Kugel, eine Halbkugel oder ein flacher Kugelabschnitt? Tauscht man die mattschwarze Unterlage gegen eine hellgraue aus, wird darauf der Schlagschatten sichtbar und sagt aus, daß die von der Kamera abgewandte Seite des Objekts ebenfalls kugelig gewölbt sein muß (Bild 4). Also wurde eine Kugel – ein Ping-Pong-Ball – fotografiert! Bei Aufnahmen von Reliefs, Münzen und ähnlichen Dingen ist die Beleuchtung von „links oben" das sicherste Mittel gegen eine eventuelle Verfälschung des Formeindrucks. Schlagschatten auf dem Hintergrund oder auf der Unterlage sagen häufig etwas über die Rückseite des Objekts aus.

Für Sie
und Ihre Familie
für Wohnung
Besitz und
Unternehmen
für alles
was wert ist
versichert zu werden

ALLIANZ

hoffentlich **ALLIANZ** versichert

Das verblüffend einfache Dia-System

Dias einfassen wird zum Vergnügen. Hamafix Dia-System, mit dem neuen, einteiligen Präzisions-Diarahmen für hervorragende Planlage des Filmes. Und dazu ein verblüffend einfaches Einfaßgerät. Vorführen lassen. Bei Ihrem Fotohändler.

Hama setzt Maßstäbe in Technik, Qualität, Design und Auswahl.

hama fotoservice
8855 Monheim

A 1030

FM-Service: Sie fragen – wir antworten

Im Handel wird für die anzusetzenden Lösungen sowohl Entwicklerflüssigkeit als auch Fixiersalz angeboten, doch habe ich bisher noch nirgends die Chemikalien für das Stoppbad gefunden. Welche Lösungen kann man dafür verwenden?

(Dieter Stahl, 2361 Gr. Niendorf.)

Ein Stoppbad können Sie einfach selbst herstellen. In der Regel verwendet man 2%ige Essigsäure. Die Chemikalien bekommen Sie in jeder Drogerie oder Apotheke.

Ich möchte spannungsoptische Aufnahmen machen. Welche Einrichtung bzw. Anordnung ist dafür nötig?

(Peter M. Hasse, 5860 Iserlohn.)

Im „Foto-Magazin", Heft 8/74, Seite 56, war eine ausführliche Arbeitsanweisung für spannungsoptische Aufnahmen abgedruckt. Sie besteht im wesentlichen aus (in dieser Reihenfolge): Kamera, evtl. Vorsatzlinse, Kamera-Polarisationsfilter, Objektiv, Beleuchtungs-Polarisationsfilter (Folie genügt), Opalglasscheibe als Diffusor, Lichtquelle.

Sind die Prüfbedingungen für Kleinbildobjektive und Objektive für Mittelformatkameras in allen Punkten identisch?
Welche Vorteile bietet das dreibis fünfmal größere Negativ einer Mittelformatkamera, wenn man davon ausgehen muß, daß das Auflösungsvermögen der Mittelformatkameras generell etwas niedriger ist als bei entsprechenden Kleinbildobjektiven?
Ist meine Vermutung richtig, daß die Vergrößerungen von einem Mittelformatnegativ und einem Kleinbildnegativ nicht zu unterscheiden sind, sofern die Aufnahmeobjektive gleiches Auflösungsvermögen besitzen und daß ein Unterschied erst auftritt, sobald die Kornstruktur der Negative sichtbar wird?

(Dr.-Ing. Nikolaus Häusler, 2 Oststeinbek.)

Die Prüfbedingungen für Foto-Objektive sind, soweit die Ansprüche hinsichtlich der Leistung gleich sind, identisch. Das größere Negativ hat als Hauptvorteil einmal die Möglichkeit der Retusche, zum anderen ist es für die Anfertigung von Farbklischees beliebter. Die „Vorteile" des größeren Formats liegen immer noch darin begründet, daß die Filmemulsionen vor einiger Zeit entsprechend schlechter waren. Heute ist das Kleinbildformat in verschiedenen Anwendungsbereichen dem 6×6-Format bereits überlegen.
Ihre Frage die das Auflösungsvermögen betrifft kann ich wie folgt beantworten. Überspitzt gesagt hat das Auflösungsvermögen, wenn man es isoliert betrachtet, auf die resultierende Bildqualität in etwa den gleichen Einfluß wie der Aspekt, ob die Kamera ein Stativgewinde besitzt oder nicht. Viel wichtiger für die Abbildungsqualität ist der Kontrast. Erst hohe Auflösung und zugleich guter Kontrast gewährleisten eine befriedigende Bildwiedergabe. Die Messung der Kontrastübertragungsfunktion ist jedoch sehr aufwendig und wird deshalb meist nur subjektiv beurteilt.

✶

Ich besitze eine 35-mm-SLR-Kamera. Was besagen hier die 35 mm?

Die Bezeichnung 35-mm-SLR-Kamera bedeutet, daß als Aufnahmeformat 35-mm-Film verwendet wird. Diese Filmgröße wird auch als Standard-Kinofilm benutzt.

Mein Blitzgerät besitzt eine Kontrolleuchte, durch die festgestellt werden soll, ob die Einstellung der Arbeitsblende am Computer den Entfernungsbereich ausleuchtet. Leider ist es nicht möglich, Blitz und Signal gleichzeitig zu beobachten. Was kann man da tun?

(Hans Trexler, 4150 Krefeld.)

Die von Ihnen genannten Kontrollsignale dienen dazu, vor der eigentlichen Aufnahme einen Probeblitz mit dem Handauslöser abzufeuern. Die Meßeinrichtung des Blitzgerätes gibt dann bei genügender Leistung einen Impuls an die Kontrollampe. Diese Kontrollampe dient nicht zum gleichzeitigen Beobachten während der Aufnahme.
Leuchtet das Kontrollsignal nicht auf, muß die nächst größere Arbeitsblende des Blitzgeräts gewählt werden. Anschließend ist erneut ein Versuch zu machen. Leuchtet das Lämpchen auf, ist der Arbeitsbereich von der Kamera bis zur angegebenen Einstellentfernung abgedeckt.

✶

Kann man als Amateur Umkehrfilme ohne großen Aufwand selbst entwickeln?

(Hans Poppe, 7505 Ettlingen.)

Bei Diapositivfilmen ist eine typengerechte Entwicklung durch den Amateur schlecht möglich. Die in den automatischen Entwicklungsmaschinen der Labors eingehaltene Temperatur- und Zeitkonstanz ist wesentlich höher und führt in der Regel zu besseren Ergebnissen. Außerdem ist es von der Kostenseite her vollkommen uninteressant, die Umkehrentwicklung selbst vorzunehmen.

„FM-Service" befaßt sich mit allen ernsthaften Leseranfragen aus dem Gebiet der Fotografie. Die interessantesten veröffentlichen wir monatlich im „Foto-Magazin". Alle anderen Anfragen werden selbstverständlich direkt beantwortet. Bitte vergessen Sie nicht, ein frankiertes Antwortkuvert beizulegen.

Unsere Anschrift: FM-Service, Redaktion „Foto-Magazin", 8 München 70, Ortlerstraße 8, Telefon (0 89) 7 60 20 24. Oder direkt an unseren Experten: FM-Service, Herrn Walter Thomas, 635 Bad Nauheim, Postfach 1180.

Alle Anfragen sowie Informationen der Veranstalter bitten wir direkt an Alfred Albinger, Hon. EFIAP, Hauptstraße 5, D-7959 Kirchberg 1, Telefon (0 73 54) 2 62, zu richten. Bitte ausreichend Rückporto beilegen. TF beim Veranstalter anfordern.

Abkürzungen: **G**—Gebühr, **Z**—Zugelassen, **E**—Einsendeschluß, **SB**—Schwarzweißbilder, **SBE—Schwarzweißbilder** (Experiment), **SBN**—Schwarzweißbilder (Natur), **FB**—Farbbilder, **CD**—Colordia, **CDN—Colordia** (Natur), **StD**—Stereo-Dia, **VA—Versandanschrift, TF**—Teilnehmer-Formulare.

15th Oklahoma Int. Salon of Photography (PSA)

E: 30. 8. 1976. G: Dias 1,85 US-Dollar je Gruppe, Papierbilder 2,75 US-Dollar je Gruppe. Z: 4 CD, 4 CDN (jeweils 5×5 cm), 4 CD „Fotojournalismus" (5×5), 4 SB, 4 FB, 4 Papierbilder zum Thema „Natur", 4 Papierbilder „Fotojournalismus" (alle SB/FB unaufgezogen, nicht größer als 36×43 cm). Sieben verschiedene Versandadressen (können hier nicht abgedruckt werden); deshalb sollten Interessenten sich die genauen Bedingungen (TF) und die Adressen senden lassen von: Oklahoma Camera Club, Mrs. Ethel Mears, 6718 N.W. 11th, Oklahoma City, Okla. 73127, USA.

43rd Detroit Int. Salon of Photography (PSA)

E: 3. 9. 1976. G: Dias 1,85 US-Dollar je Gruppe, Papierbilder 2,75 US-Dollar je Gruppe. Z: 4 CD, 4 CDN (jeweils 5×5 oder 7×7), 4 SB, 4 FB, 4 Papierbilder (SB/FB) zum Thema „Natur" (alle Papierbilder unaufgezogen, bis 40×50 cm). VA für SB/FB: Harry Pusgulian, 22826 Law, Dearborn, Mich. 48124, USA; VA für CDN und SB/FB „N": Sarkis Markarian, 8551 Rockland Dr., Dearborn Hts., Mi. 48127, USA; VA für CD: Michael J. Hodnicak, 11164 Erdman, Sterling Hts., Mi. 48078, USA.

11. Farbdiafest „Eurodias 76"

E: 20. 9. 1976. G: keine. Z: Das Festival steht allen europäischen Fotografen und Fotoclubs offen. Jeder Teilnehmer — Person oder Verein — darf eine Serie (oder mehrere Serien) von 12—15 Dias einsenden, welche ein Thema (Dokumentar, Reportage, Abhandlung, Ausflug, Erzählung, Abstraktion, Fiktion, Sport, Poesie, Lied, etc.) behandeln oder einen Gedanken oder Text unterstreichen. Der Teilnehmer darf ein Tonband mitschicken. Dias in Glas gerahmt (5×5 cm); genaue Numerierung der Dia-Serie erforderlich. VA: Robert Beaufays, Rue du Relais-Sacré, 22, B-1080 Bruxelles. Möglichst TF anfordern!

25th Pittsburgh All-Color Exhibit International (PSA)

E: 29. 9. 1976. G: 2 US-Dollar oder 15 Internationale Zahlscheine. Z: 4 CD (5×5). TF und VA: Pittsburgh All-Color Exhibit, Arts & Crafts Center, Fifth & Shady Avenues, Pittsburgh, Pa. 15232, USA.

Wettbewerb „Jugend und ihre Interessen"

E: 30. 9. 1976. G: 2,75 DM pro Bild (in Briefmarken oder als Scheck beilegen). Z: 10 SB, Format mindestens 13×18 cm. TF und VA: g.d.m., Jugendpublizistik, Bildredaktion, Wilhelmstraße 43, 7250 Leonberg 2.

1976 Arizona State Fair 26th Int. Exhibition (PSA)

E: 4. 10. 1976. G: Papierbilder 2,50 US-Dollar je Gruppe, Dias 1,50 US-Dollar. Z: CD (5×5), 4 SB, 4 FB (jeweils unaufgezogen, bis 40×50). TF und VA: Department „S" Photography, Arizona State Fair, P.O. Box 6715, Phoenix, Arizona 85005, USA.

17th Int. Salon of Photography CPA (PSA)

E: SB am 18. 10. 1976, FB/CD am 1. 11. 1976. G: Papierbilder 3 US-Dollar, Dias 2,50 US-Dollar. Z: 4 CD (5×5), 4 SB, 4 FB (jeweils unaufgezogen, höchstens 40×50 cm). TF und VA: The Chinese Photographic Association of Hongkong Ltd., P.O. Box 4334, North Point, Hongkong.

2. Salon Int. de Diapositives Couleurs in Modane (PSA)

E: 2. 11. 1976. G: 2 US-Dollar oder 10 FF oder 20 Internationale Zahlscheine. Z: 4 CD, 4 CDN (jeweils 5×5 cm). VA für CD: 2. Salon International de Diapositives Couleurs Général, B.P. 46, 73500 Modane, France; VA für CDN: 2. Salon International de Diapositives Couleurs Nature, B.P. 17, 73500 Modane, France.

„Schatten am Strand" ist der Titel dieser Aufnahme von Hans Hässig aus CH-8708 Männedorf, Neuhofstraße 13. Im internationalen Foto-, Dia- und Filmwettbewerb für Amateure von Milex V.Z.W., Lommel, Belgien, konnte er mit seiner Einsendung einen der vorderen Plätze belegen.

Einsendung für Foto-Weltausstellung verlängert

Für die 4. Weltausstellung der Fotografie zum Thema „Die Kinder dieser Welt", die gemeinsam von Unicef und dem Magazin „stern" veranstaltet wird, wurde der Termin für die Einsendung der Bilder bis 15. September 1976 verlängert. Die Ausstellung soll ein Panorama der Situation des Kindes in der ganzen Welt bringen. Die Eröffnung der Ausstellung ist für Herbst 1977 vorgesehen. Da sie jahrelang durch die Welt ziehen wird, soll sie gleichzeitig einen wichtigen Beitrag zu dem von der UNO für 1979 proklamierten „Jahr des Kindes" leisten. Die bisherigen drei Weltausstellungen der Fotografie sind in 52 Staaten von 414 Museen und Kulturinstituten in 574 Ausstellungen gezeigt und von 16 Millionen Interessenten besucht worden. Das Buch „Was ist der Mensch — Eine Antwort in 1509 Photos", eine Gemeinschaftsproduktion von Gruner + Jahr und dem C. Bertelsmann Verlag, München, enthält alle Bilder der ersten drei Ausstellungen. Auskunft zu den Wettbewerbsbedingungen erteilt die „Weltausstellung der Photographie", Verlag Gruner + Jahr, Postfach 30 20 40, 2000 Hamburg 36.

Handelsblatt und Rollei suchen neues Wirtschaftsbild

Einen Wettbewerb „Das andere Wirtschaftsbild" veranstalten der Verlag Handelsblatt und die Rolleiwerke. E: 8. 8. 1976. Z: SB 18×18 bis 24×24 cm zu den Themen „Person", „Anlage", „Produkt/Markt". TF: Verlag Handelsblatt GmbH, 4000 Düsseldorf, z. Hd. Heiner Sadler, oder Rolleiwerke Franke & Heidecke, 3300 Braunschweig, z. Hd. Erich Raillon. Der Wettbewerb richtet sich vornehmlich an PR-Leute als professionelle Informationsmittler und soll zur Prägung eines neuen Bildstils in der Wiedergabe ökonomischer Zusammenhänge beitragen. Die Prämiierung erfolgt während der photokina (10.—16. September) in Köln.

Der Mensch als Wettbewerbs-Thema

Einen Wettbewerb mit dem Thema „Der Mensch" veranstaltet der Fotoklub im Vöest-Lehrlingsheim, der allen jugendlichen Österreichern offensteht. Es können maximal 10 Bilder eingesandt werden, die in den Gruppen A (Schwarzweißbilder 30x40 cm) oder B (Dias 5 x 5 cm) teilnehmen. Einsendeschluß ist der 1. September 1976. Die Einsendungen müssen auf der Rückseite mit Namen, Geburtsdatum, Anschrift und Bildtitel versehen sein. Rückporto in Briefmarken beilegen. Wettbewerbsanschrift: Vöest-Lehrlingsheim, Fotoklub, Lunzerstraße 60/11, A—4020 Linz.

Bilder der Staatsmeisterschaft des VÖAV in Kufstein

Die besten Fotos der Österreichischen Staatsmeisterschaft 1976 werden vom 6. bis 15. August 1976 im Rathaussaal in Kufstein ausgestellt. Insgesamt zeigt der Verband Österreichischer Amateurphotographen-Vereine(VÖAV) 250 der prämiierten Aufnahmen. Dabei schnitt der ÖGB-Fotoklub der Gastgeberstadt Kufstein als bester Verein Westösterreichs unter 175 Teilnehmern ab und belegte den fünften Platz in der Staatsmeisterschaft. Die Ausstellung ist täglich von 10 bis 13 Uhr und von 15 bis 21 Uhr geöffnet.

Bildermarkt

Amerikanische „Bauhäusler" in Berlin

Als Beitrag zu den 26. Berliner Festwochen sowie zur 200-Jahr-Feier der USA wird das Bauhaus-Archiv in Berlin (West) vom 30. August bis 3. Oktober 1976 die Ausstellung „Bauhäusler in Amerika" zeigen. Damit sollen die in Amerika entstandenen Werke der Schüler und Meister des Bauhauses gewürdigt werden, die nach 1933 Deutschland verlassen mußten und in den USA eine neue Existenz fanden. Die Ausstellung soll deutlich machen, welcher Verlust für Deutschland mit der Emigration von Walter Gropius, Ludwig Mies van der Rohe, Josef Albers, Laszlo Moholy-Nagy, Herbert Bayer und vieler anderer verbunden war. Dies bedeutete jedoch für die Vereinigten Staaten eine erhebliche Zunahme an kultureller Substanz. So nehmen Walter Gropius und Ludwig Mies van der Rohe eine zentrale Stellung in der amerikanischen Architekturgeschichte der 50er und 60er Jahre ein, und Josef Albers wurde zu einem der Begründer der Op Art.

Ehrendoktortitel für Vishniac

Dr. Roman Vishniac erhielt vor kurzem in den Vereinigten Staaten von Amerika drei Ehrendoktortitel, und zwar vom „California College of Arts and Crafts", vom „Columbia College of Arts", Chicago, und von der „Rhode Island School of Design". Auch die New Yorker Witkin Gallery interessiert sich für Vishniac. Sie widmet ihm eine Ausstellung und zwei Portfolios im Laufe der kommenden Saison.

New York: Preise stabilisieren sich

Wie die beiden Fotoauktionen von Sotheby Parke Bernet und Martin Gordon gezeigt haben, stabilisieren sich die Preise für Originalfotografien weiter. Spektakuläre Haussen sind nicht zu verzeichnen, manchmal sogar starke Preisrückgänge. So kostet z. B. das „Portrait of Aubrey Beardsley" von F. H. Evans mit 500 US $ ungefähr halb so viel wie vor zwei Jahren. Andererseits konnte sich der Wert eines Originals von Paul Outerbridge innerhalb eines Jahres auf 1000 $ verdoppeln. Ein selektives Kaufinteresse ist also immer noch zu verzeichnen. Die Stabilisierung der Preise könnte eine Beruhigung der teilweise boomartigen Entwicklung bringen und danach eine breitere Käuferschicht anziehen. Gleichzeitig wird man sich vermehrt der zeitgenössischen Fotografie bewußt, die größtenteils noch unterbewertet ist.

„35-mm Photography" über Bildermarkt in den USA

In der Frühjahrsausgabe der dreimal jährlich erscheinenden Zeitschrift „35-mm Photography" (New York) ist ein hervorragender 25seitiger Bericht über das blühende Geschäft des amerikanischen Sammlermarktes Fotografie von Jacob Deschin (Redakteur des in New York publizierten Newsletters „The Photo Reporter") veröffentlicht. Bekannte Sammler wie Arnold Crane und Sam Wagstaff kommen dabei genauso zum Zug wie Galeristen (Sidney Janis, Lee Witkin) und Händler (George Rinhart, Harry Lunn). Rinhart, Großhändler zwischen Galeristen und Händlern, meint z. B. „Fotografie ist heute das Beste, was man kaufen kann; man muß nur intelligent und seinem Geschmack folgend vorgehen sowie sich durch einen Fachmann beraten lassen." Ein weiterer wichtiger Abschnitt ist der „Exchange National Bank" in Chicago gewidmet, die seit 1968 eine eigene Fotosammlung besitzt und diese auch regelmäßig in ihren Räumlichkeiten ausstellt und durch einen eigenen Kurator erweitern läßt. Dieses Beispiel könnte auch für europäische Großbanken wegweisend sein.

Prix Niépce und Nadar verliehen

Die in Frankreich von einer Fachjury verliehenen Auszeichnungen für das Jahr 1976 wurden wie folgt vergeben: *Prix Niépce* zu gleichen Teilen an Claude Nuridsany, Marie Perennou und Claude Kuligowsky sowie der *Prix Nadar* an Georg Gerster für seinen Bildband „Der Mensch auf seiner Erde", erschienen im Atlantis Verlag, Zürich.

Bedeutendes Fotoangebot auf der Baseler Kunstmesse

Die diesjährige Kunstmesse „art" in Basel (siehe Ankündigung im FM 6/76) überzeugte durch ein vielseitiges Angebot von mehrheitlich erstklassigen künstlerischen Fotografien. Es ist erfreulich, daß diese Art der Fotografie auch an den europäischen Kunstmessen zu einem wichtigen Faktor wird.

Das Angebot zeigte, daß jede Galerie bemüht ist, mit Qualitätsmaterial die Fotografie auch unter den europäischen Kunstsammlern bekannt zu machen. Schon am Eröffnungsabend wurden die ersten Käufe getätigt, besonderes Interesse galt dabei seltenen Aufnahmen aus dem 19. und dem frühen 20. Jahrhundert. Das Preisniveau für alte wie auch für neue Prints entspricht ungefähr den Erfahrungen an anderen Messen und Auktionen im Laufe der vergangenen Monate.

Im Angebot der Galerie Lichttropfen (Aachen) sind neben den bekannten Fotografen aus dem Light-Programm (Stephen Shore, Siskind, Newman, Callahan, Ansel Adams u. a.) besonders die vintage prints des 75jährigen Deutschen Werner Mantz zu erwähnen. Ein Portfolio mit 12 signierten Reproduktionen (die Originalnegative gingen verloren) in einer Auflage von 25 ist in Vorbereitung (Preis unter 2000 DM). Die Galerie will diesen Herbst eine Sudek-Ausstellung in der Neuen Galerie Sammlung Ludwig in Aachen organisieren und die vier Fotografen Gelpke, Jansen, Riebesehl und Schürmann wollen im Eigenverlag einen Bildband herausgeben.

Die Photographic Collections (London) konnten während der Messe Exklusivverträge mit Henri Cartier-Bresson, Robert Frank, Jacques Henri Lartigue und Josef Koudelka abschließen. Portfolios sind in Vorbereitung.

Auch der Münchner Verlag Schirmer, Mosel konnte zur „art" mit Neuigkeiten aufwarten. Er präsentierte Porträts bekannter Persönlichkeiten von Gisèle Freund (450 $ für C-Prints, 300 $ für Schwarzweiß), farbige Reportagebilder von Leni Riefenstahl (900 DM), unter der Aufsicht von Max Scheler hergestellte Reprints von Herbert List (600 DM) sowie vintage prints von August Sander (1200 – 2000 $). Eine Buchpublikation von List ist in diesen Tagen erschienen.

Erwähnenswert sind auch die von Donna Schneier am Stand der Elkon Gallery gezeigten vintage prints bekannter Meisterfotografen. Die Preise variierten von 350 $ für eine Emerson-Gravüre bis 4000 $ für ein seltenes Porträt von Rodin, aufgenommen von Gertrude Käsebier.

Die Edition G. A. Richter (Stuttgart) zeigte in Basel zum ersten Mal ein Portfolio mit 10 fotografierten Schadografien und einer Originalradierung von Christian Schad (Auflage: 90, Preis: 2200 DM) sowie Original-Schadografien (Unikate) aus den 60er Jahren zu Preisen von 1400 bis 1600 DM.

Kishin Shinoyama verschenkte Fotos

Der populäre japanische Fotograf Kishin Shinoyama organisierte vor kurzem in seinem Heimatland eine ungewöhnliche Fotoausstellung mit dem Titel „I give you free pictures" (Ich verschenke meine Bilder). Die 160 gezeigten Aufnahmen waren mit Nummern versehen. Die Besucher konnten die Nummer ihrer Lieblingsfotografie auf ein Blatt schreiben und dieses in der Galerie abgeben. Alle Bilder wurden dann nach der Ausstellung durch das Los an die Interessenten verschenkt. Shinoyama ist der Ansicht, daß der Verkauf von Originalen zu hohen Preisen eine Gleichgültigkeit des Fotografen gegenüber dem Publikum darstellt und hat sich darum für die Gratisverteilung entschieden.

Fotogalerie der Landesbildstelle Hamburg

Das August-Thema der Ausstellung in der Staatlichen Landesbildstelle Hamburg, Kieler Str. 171, Hamburg 54, lautet: Bergedorfer Film- und Fotoclub, 25 Jahre „Die Camera". Die Öffnungszeiten sind montags mit freitags jeweils von 8 bis 16 Uhr, dienstags bis 20 Uhr, samstags von 10 bis 15 Uhr.

Klassiker des Porträts in der DGPh-Galerie

Die Ausstellung „Prominente und Andere" ist die fünfzehnte, die in der DGPh-Galerie am Kölner Neumarkt stattfindet (2. 8. – 28. 8. 1976). Sie ist ausschließlich dem Porträt gewidmet und basiert auf den Arbeiten des Ateliers Schafgans, Bonn, das zu den ältesten in Deutschland zählt. Dort wurde eine repräsentative Bildnisfotografie mit einer spezifischen Stilistik entwickelt, deren Mitbegründer Theo Schafgans „der Ältere" ist. Als dieser Fotograf 1911 ein zu jener Zeit bereits traditionsreiches Atelier übernahm – es bestand damals schon 57 Jahre – befand sich die Porträtfotografie allgemein in einem künstlerischen Niedergang. Sie hatte zu jener Zeit geradezu groteske Formen angenommen, im ernst-bemühten Mißverständnis, daß Künstlichkeit Kunst sei.

Theo Schafgans hatte zuvor an der Bayrischen Staatslehranstalt für Photographie in München gelernt und dort eine Zeitlang bei dem bedeutenden Porträtisten Franz Grainer volontiert.

Nach Unterbrechung durch den Ersten Weltkrieg nahm Schafgans seine Arbeit als Porträtist wieder auf. Er gehörte damals – im Jahre 1919 – zu den Mitbegründern der Gesellschaft Deutscher Lichtbildner (GDL), der er heute noch als Ehrenmitglied verbunden ist.

Der Zweite Weltkrieg und politische Verfolgung brachten für den Fotografen erhebliche berufliche Rückschläge. Doch bereits 1952 konnte das Atelier, das zerstört worden war, am alten Platz wieder eröffnet werden. Der Einzug der Politik in Bonn brachte erfreuliche wirtschaftliche Aspekte für den Fotografen, dessen prominenter und häufiger Gast der erste Bundespräsident, Prof. Theodor Heuss, war.

1962 erhielt der damals siebzigjährige Schafgans das Bundesverdienstkreuz 1. Klasse. Doch erst 1967 zog er sich vom Beruf zurück und übergab die Geschäfte an seinen begabten Sohn Hans Schafgans. Dieser hatte die Fotografie bei seinem Vater erlernt und konnte so die Tradition des Ateliers für repräsentative Porträts mit Erfolg weiterführen.

Die Ausstellung in der DGPh-Galerie zeigt, was unter dieser Art Porträtfotografie zu verstehen ist. Sie bringt eine Retrospektive des Werkes von Theo Schafgans sowie aktuelle Bilder seines Sohnes Hans.

Der erste Bundespräsident, Theodor Heuss.
Aufnahme: THEO SCHAFGANS

Der amtierende Bundespräsident, Walter Scheel.
Aufnahme: HANS SCHAFGANS

Die Rubrik „Bildermarkt" entsteht in Zusammenarbeit mit der Informationsschrift für künstlerische Fotografie „print letter", Postfach 250, CH-8046 Zürich.

Bilder-Flohmarkt

Deutschlands Spezialauktion für Photographica: **Augsburger Kunst-Auktionshaus Petzold oHG.** Für Versteigerungs- und Einlieferungstermine rufen Sie bitte an oder schreiben Sie: Maximilianstr. 53 und Zeugplatz 7 im Fuggerhaus, 8900 Augsburg, Tel. (08 21) 3 37 24/25. Nächste Auktion: Oktober 1976.

Übernehme Aufträge für Dolomiten Klettersteige. Konica T 3, FE-400 mm, Kodachrome, garantiere ausgez. Qualität. Bis 27. 8. zu richten an: Rolf Eschbach, Poststraße 24, 5210 Troisdorf.

Suche Aufträge: Seychellen/Ind. Ozean und Kenya, August/September, Canon-Ausrüstung. B. Rump, Lister Platz 2, 3 Hannover 1.

Aktfotos/Dias. Wer kauft, verkauft o. tauscht Aktfotos? Suche auch laufend weibl. Modelle mit Spaß am Fotografieren. Angebote und Nachfragen unter FM 876/642-2 an den Verlag.

Beste Aktfotos von erstklassigen Modellen zu verkaufen. Anfragen an Postfach 964, 3400 Göttingen.

Architekturfotograf an Fernweh erkrankt sucht hochqual. Aufträge in anderen Ländern. Angebote unter FM 876/643-8 an den Verlag.

Portugal Sept. 76 – Fotoaufträge (6 × 6 u. KB) gesucht. Telefon (0 70 71) 3 78 67.

Fotos verkaufen – Bilderbörse lesen, Probeheft gegen 3.– DM in Briefmarken von Bilderbörse, Postfach 1149, 2940 Wilhelmshaven.

Tier-Naturfotografie Zeitschrift für Fotografen und Filmer. Sechs Hefte jährlich. Probeheft gegen DM 1.– in Briefmarken vom Kilda-Verlag, Münster Str. 71, 4402 Greven.

FOTOMODELLE

Junger Mann, Mitte 30/167, schlank und jünger aussehend, gepflegt, möchte gerne bei Film (auch progressiver Akt) oder ähnlichem mitwirken. Möglichst Raum Süddeutschland. Diskretion Bedingung. Zuschriften unter FM 876/640-8 an den Verlag.

Fotoamateur sucht Amateurmodelle Raum Regensburg-Straubing, Bild u. evtl. Honorarwünsche unter FM 876/633-8 an d. Verlag.

Intern. Foto-Film-Modell s. nach schw. Krankheit wieder Anschluß und Aufträge. Werbung bis seriösen Akt. TV-Erfahrung. Angebote an Postfach 70 06 14, 6000 Frankfurt/M.

Bildjournalist (27/170) im Großraum Köln – Bonn möchte junges, hübsches Mädchen kennenlernen. Interesse an der Fotografie wäre schön, muß aber nicht sein. Bildzuschrift (zur.) unter FM 876/638-5 an den Verlag.

Student sucht junge Mädchen f. Porträt- und Aktaufnahmen im Raum Rhein-Main. Bildzuschriften mit Honorarvorst. unter FM 876/635-6 an den Verlag.

Welcher Fotograf hat Interesse für mich? Jung und natürlich möchte ich nebenbei als Fotomodell arbeiten. Stelle mich bei Interesse persönlich vor. Angebote unter FM 876/636-7 an den Verlag.

Auf Sardinien gestohlen

In der Nacht zum 8. April 1976 wurden auf Sardinien eine wertvolle Hasselblad-Ausrüstung und ein Paket mit gedruckten Fotografiken (siehe Fotos) entwendet. Im einzelnen handelt es sich um: Gehäuse 500 C mit der Nr. 88799, drei Magazine A 12 mit den Nr. 133626, 133848, 133794; Planar 80 mm Nr. 4596602; Sonnar 150 mm Nr. 4589763; Sonnar 250 mm Nr. 5214793; Distagon 50 mm Nr. 4601157; Prismensucher mit Belichtungsmesser; je 30 Drucke 50×60 aus einer limitierten Auflage von 35 Exemplaren, die für Ausstellungen und Foto-Galerien bestimmt waren.

Coupon Nr. 12
ausschneiden und auf frankierte Postkarte kleben.

Foto & Radio
Markengeräte günstig!
Information anfordern:
foto & radio basar postfach 4010
1000 berlin 30, ☎ (030) 261 86 72

Tele-Noflexar 5,6/500 mm mit Balgen für Pentacon-six und Brustativ für DM 2350.–; Mamiya-C 33-Gehäuse DM 400.–; Sekor 4,5/55 mm DM 400.–; Sekor 4,5/135 mm DM 270.–; Supersekor 4,5/180 mm DM 430.–; Paramender I DM 30.–. Angebote unter FM 876/600-8 an den Verlag.

Contax IIa 1,5 500.–; Sonnar 2/85 400.–, 4/135 350.–; Robot Royal 36 m. Seriensch. Xenar 2,8 600.–; Retina Ia 3,5 150.–; Retina IIa Xenon 250.–; Praktina IIa Pancolar 250.–; Mikroma II DM 100.–; Zubehör zu vorst. Geräten auf Anfrage. Angebote unter FM 876/601-6 an den Verlag.

Verk. **Leicaflex SL** mit Obj. 4/21, 2,8/35, 2/50, 2,8/135, 4/250 u. div. Zubehör. Angebote unter FM 876/602-3 an den Verlag.

Neues **Asahi-Pentax-Fisheye** 4,5/35 mm, Format 6×7, gegen Gebot abzugeben. Angebote unter FM 876/603-2 an den Verlag.

Rolleiflex SL 26, Tessar 2,8, neuwertig DM 280.–. P. Deeg, Z. Hohen Waag 12, 717 SHA-Bibersfeld.

Alle Diarahmenformate, welche nicht in unserem Sortiment von 28 glaslosen Wechselrahmen-Formaten enthalten sind, können wir meistens nach Maß herstellen. Katalog bei U. Rheinbay, Passwangstr. 227, CH-4227 Büsserach.

4,5×6 und 6×6-DIARAHMEN, glaslos, 100 Stck. DM 26.–, resp. DM 22.– inkl. Porto. Keine NN. U. Rheinbay, Passwangstr. 227, CH-4227 Büsserach.

Meterware und PE-Fotopapier führen wir in selten großer Auswahl zu günstigen Preisen. Markenartikel. Auch Zubehör. Katalog bei U. Rheinbay, Passwangstr. 227, CH-4227 Büsserach.

Kowa-Six-Tele 3,5/150 chrom; Ia Zustand VB DM 320.–. Verderber, Tel. (0 60 39) 4 23 84.

Canon-7-Spiegelkasten m. Canon-M 3,5/200, neuw., DM 350.–, **Olympus-FT**-Makro 3,5/38 m. Balgen DM 350.–. Angebote unter FM 876/604-4 an den Verlag.

Zeiss Ikon Reprophos 2 m. Fokussierbel.-Leuchtkasten, Beleuchtungseinrichtung, fünf Adapter f. Telesensor, Fußschalter, 2 Linhof-Wandanker u. Einstellgerät. Auch Einzelverkauf. Neupreis DM 4200.– für DM 3000.–. Norbert Jordis, Schwalheimer Str. 10, 6350 Bad Nauheim.

Leicaflex SL schw. gar. u. 1 Film DM 880.–, 2/50 DM 400.–, 2/90 DM 760.–, 2,8/180 DM 900.–, Obj. unben. Müller, Tel. (05 61) 9 23 24 abends.

Verkaufe gegen Höchstgebot (auch einzeln): 1 Rollei SL 66 kompl. Objektive: 50, 120, 150, i. Verschl. 250 und 500, Apo-Lanthar 4,5/100, Jena 2,8/120, 2 Magazine, 1 Prisma, 1 Alu-Koffer, 1 TTL-Prisma, Pol.-Filter, Filter, Softare, Zwischenringe, 1 Lifa-Filtersatz 74 ⌀. Reinhold Voigt, Hitdorfer Straße 64, 4018 Langenfeld.

ewa-marine
Unterwassertaschen

● für Foto- und Filmkameras
● tauchfest bis 10 Meter
Goedecke & Co. GmbH.
film-foto-technik
8000 München 83, Postfach, Tel. 40 84 76

Leica-CL-Sucherkam. zu verk., noch 4 Mon. Garantie. Preisvorstellung DM 600.–. Karl-Heinz Dold, Höllentalstr. 2, 7800 Freiburg i. Br.

Mamiya C 33, 2,8/80 DM 465.–, Durst Componon (Leica-Gew.) 5,6/80 DM 150.–. Tel. (0 51 21) 3 95 71.

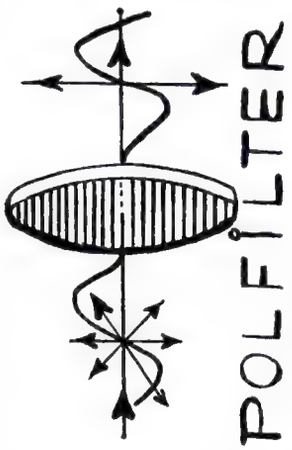
Vario-Sonnar 40–120 mm, **Sonnar** 2,8/180 mm, **Mirotar** 4,5/500 mm gesucht. Angebote unter FM 876/605-4 an den Verlag.

Aus der Kamera direkt ins Labor, das bedeutet:
Minipreise für Fotoarbeiten + Filme
Die Preisknüller!
AGFACHROME DIAFILM KB 36 Aufn. mit Entwicklung,
AGFACHROME DIAFILM KB 36 Afn. mit Entwicklung + Rahmung.
Fordern Sie unverbindlich und kostenlos unsere Preisliste F an!
CSM COLORBILD SERVICE GMBH
Postfach 262, 8000 München 44

Nikon F2 mit Photomic DP 2, Servomotor DS 1, Nikkor-S Auto 1,4/50, Nikkor-PC 2,8/35, Nikkor-Tele 200 mm f=40 mm, Kombitasche FB, 8 Sonnenblenden, Filter, Mattscheiben, sfr. 3800. Jürgen Weidemann, Freiestraße 26, CH-8280 Kreuzlingen.

Alte Plattenkamera Rathenow 4,5/135 zu verk. Jakob Severin, Frohnhofstr. 165, 5000 Köln 30.

Leica IIIa, gut erhalten, mit verchromtem Oberteil (Fr. Nr. 311949) mit Elmar 50 mm, 1 : 2,8 (Nachkriegsobjektiv) und aufsteckbarem Sucher für verschiedene Brennweiten sowie Weitwinkelobjektiv Hektor 28 mm (Vorkrieg.), 1 : 6,3 nebst Sucher geg. Höchstgebot zu verkaufen. G. Eyrich, Semmelweisstr. 5, 7200 Tuttlingen, Tel. (0 74 61) 60 27.


POLFILTER
Sie wissen, daß Polarisationsfilter bessere Farbbrillanz bringen:
POLFILTER
sind erschwinglich
27 mm 49 mm 52 mm 55 mm Hasselblad
DM 15,90 24,90 29,90 33,90 76,90
und alle anderen Durchmesser
Sämtliche Effektlinsen: Cross-Screen, Diffusion, Flit-up (Split-Field), Mirage-3–6fach-Prisma, Dia-Duplikator, Converter, Stereovorsätze, Fish-Eye-Objektive, Schulterstative, Augenmuscheln etc.
Fordern Sie bitte unsere NETTO-Listen an!
PROFESSIONAL-FOTO-VERSAND
Postadresse:
Föhrenstraße 41, 8044 Unterschleißheim

Konica T3, 1,4/50 Vivitar 2,8–135 „TX" und „T2" Adapter für DM 850.– zu verkaufen. Harry Mengeringhausen, Erzväterring 20, 477 Soest-Epsingsen.

Foto- und Kinogeräte V
(auch seltene Stücke)
aus 2. Hand finden Sie in uns. **Fundgrube.** Liste FM 8 sof. anfordern bei:
foto vorlauf, 8600 Bamberg

Praktisix m. Lichtschacht, TTL-Prismenaufsatz, Bm 2,8/80, Flektogon 4,0/50, Jena Bm 2,8/120 Jena S 4,0/300, Balgengerät, 1 Polfilter u. div. Zubehör DM 1950.–. H. Czarnecki, Am Gerrikshof 30, 4100 Duisburg 18.

Konica-Obj. Hexanon AR 3,5/200 DM 300.–, F 4,5/300 DM 500.–. Beide neuwertig m. 1A Fil. Smejkal, Konrad-Celtis-Str. 67, 8000 München 70.

Exakta IIb m. Tessar 2,8/50 u. Nikon 1,4/50, alles neu. Tel. (05 21) 36 13 83.

Ich kann abgeben: **Hasselblad** 500 C/M, schwarz, Magazin A 12, T Distagon 4/50, T Planar 3,5/100, T Sonnar 4/150, Bel.-Messer, Polaroid-Magazin 100, Planfilmeinrichtung, diveres Zubehör. Neupreise abzüglich 25%. D. Schoel, 4967 Bückeburg, Tel. (0 57 22) 40 23.

Zu verkaufen dem Meistbietenden: Projektor Bausch + Lomb Optical CO, USA, mit sämtl. Zubehör, sehr guter Zustand, voll funktionsfähig. Rollfilmkamera, Kodak six 20 Brownie spezial, guter Zust., funktionsfähig, Fernglas. E. Suter, Im Moos, CH-Basel.

CONTAREX mit Planar 1 : 2 gegen Gebot zu verk. Tel. (02 08) 5 59 74.

Einj. **Asahi Pentax ES II,** schw., 1,4/50, Bereitschaftst., Zwischenringe, 3 Filter, Garantie bis 20. 3. 77. Gesamtpr. DM 950.–. Joachim Spiegler, Halzhausen 41, 7901 Lousee.

Für Asahi 6×7: WW 3,5/55 mm, kaum gebraucht, DM 870.–. Fink, Burgemeisterstr. 11, 1000 Berlin 42, Tel. (0 30) 4 67 27 14 werktags.

OM-1 MD 1,4/50, Motor und Batterie-Handgriff DM 1495.–, **Tele 2,8/100** DM 350.–, **Leicaflex-SL**-Gehäuse, schwarz, DM 890.–, **Nizo S 800** DM 950.–, Sämtliche Teile absolut neuwertig und originalverpackt. D. Schoel, 3062 Bückeburg, Tel. (0 57 22) 40 23.

Polaroid-190-Optik 1 : 3,8, freie Zeit-/Blendenwahl, Elektr.-Blitz verwendbar. DM 350.–. P. Knittel, Brückstr. 13, 4600 Dortmund, Tel. (02 31) 52 33 13.

Kpl. Duka-Einrichtung zu verkaufen. 1 Durst M 601, Zeitschaltuhr, 2 Duka-Lampen, Bel.-Rahmen u. weiteres Zubehör. Stuhlfauth, Nikolaus, Finkenstr. 6, 6707 Schifferstadt, Tel. (0 62 35) 25 09.

Kowa Six Standard mit Normaloptik u. Handgriff, neuwertig, gegen Gebot. Bernd Haustein, Daimlerstr. 1, 4350 Recklinghausen.

6×6 Mamiya C-220 profess. mit viel Zubehör, neu, DM 850.–. Leuthold, Casp. Wüst 43, CH-8052 Zürich.

Sammler! Contax D, Bj. 56, mit Zeiss Tessar 2,8/50, funktionstüchtig. Tel. (0 22 41) 2 36 63.

Elmarit R 2,8/180 DM 1000.–. Josef Keilhauer, Zugspitzstr. 24, 8100 Garmisch-Pa., Tel. (0 88 21) 5 51 31.

Minolta SRT 303b 1,4/50 ungebraucht! Dtsch. Garantie gegen (faires) Gebot. G. Roos, Max-Halbach-Str. 58, 4330 Mülheim.

FOTOHANDEL

FOTOHANDEL Panneck, Dehnhaide 18, D-2000 **Hamburg 76,** Tel. (0 40) 2 99 17 19 oder (0 40) 59 48 17 (Tag u. Nacht) Ankauf – Verkauf – Reparatur – Versand. EXAKTA/P'SIX.

Agfa-Diamix-Anlage, bestehend aus zwei Agfacolor-250-AVD-Projektoren, Autofocus, Lampe 250 V, einschl. Intervall-Steuergerät für Überblend-Diaprojektion. Tonanschluß. 8 Tage gebraucht. 1 Jahr Garantie. NP 2300.– für 1500.– DM abzugeben. Beamten-Einkauf eG, Filiale Koblenz, Neversstr. 5, 5400 Koblenz.

ROLLEIFLEX 3,5 F, Planar, neuw., mit BT, SB, Rolleinar 1, 2, 3, 1 Filter. Projektor Rollei P 66 A, neuw., zusammen DM 1200.–. Zuschriften unter FM 876/616-6 an den Verlag.

ROLLEIFLEX 3,5 Tessar; Sync-Comp 2äugig. S. R; Rolleinar 1 und 2,4 Filter; S.-Blende und B.-Tasche, neuwertig. Privatverkauf. DM 600.–. Angebote unter FM 876/609-4 an den Verlag.

Achtung Minolta-Fotografen! Verk. Soligor Auto-Obj. mit MC-Kupplung, ca. 20 Monate alt, kaum gebraucht, wie neu; 2,8/35, 2,8/135, 3,5/200 u. 3,5/55–135. Alles zus. 700.– DM. J. Hoffmann, Banater Str. 21, 6802 Ladenburg, Tel. (0 62 03) 55 41.

Sehr selten! Magnar 4x, Nr. 2450001, Carl Zeiss Jena/Rollei, wie neu, gegen Gebot zu verkaufen. Angebote unter FM 876/608-4 an den Verlag.

Verk. **Rollei 35 m.** Carl-Zeiss-Tessar 3,5/40 gegen Gebot. Zub.: D-Auslöser, S-Blende, Stativ, Filter (B & W-Nr. 010, 022, 060 u. KR 1,5). Helmuth Ringhandt, Dröpkeweg 13, App. 73, 1000 Berlin 47.

Sigma-Macrozoom 3,5/80–200 mit 2fach-Konverter und Minolta-Adapter, neuwertig, unbenutzt, DM 500.–, Objektiv Tamron Macrozoom 3,5/38–100, Minolta-Adapter, in Originalverpackung, neuwertig, unbenutzt, DM 450.–. Anfragen bzw. Angebote an SKS-TECHNIK, Postfach 1063, 7320 Göppingen, Tel. (0 71 61) 2 10 45.

Leicasammler! Verkaufe gegen Höchstgebot Leica-250-Gehäuse. Suche Compur-Leica. Angebote unter FM 876/610-6 an den Verlag.

DURST M 301, ungebraucht, wegen Formatwechsel zu verkaufen. Angebote unter FM 876/607-8 an den Verlag.

Kompl. Profi-Dunkelkammereinrichtung (Vergrößerer: Durst 138 S; mehrere Objektive; Reproeinrichtung etc.) umständeh. abzug. Zuschriften unter FM 876/615-4 an der Verlag.

Rolleiflex mit eingeb. Bel.-Messer, Planar 2,8/80 u. Rolleimutaren 0,7 u. 1,5; Rolleikin, Prismenaufsatz, Handgriff, Rolleinare 1 u. 2, Polfilter, div. Filter, Sonnenblende, Sucheraufsatz, Stativansatz, Ber.-Tasche, gut erh. VB gesamt DM 1750.– oder Rolleimutare 0,7 u. 1,5, Baj. III VB 750.–. Angebote unter FM 876/611-5 an den Verlag.

Contax IIIa mit Tessar 3,5/50 u. Sonnar 2/85, sehr gut erh., VB 800.–. Angebote unter FM 876/612-5 an den Verlag.

Verkaufe wenig gebrauchtes **Blitzgerät Braun F 900** mit 2. Lampenstab u. ext. Sensor. Angebote unter FM 876/613-7 an den Verlag.

Neue Hasselblad 500 CM. TTL Prisma, Tele Tess. 350 mm, Nikon MD 2 Motor kompl., Durst A 300 u. DA 900 autom. Vergr., Colorneg II, alles neu bzw. neuw. m. Gar.! Tel. (0 71 21) 3 65 57.

Leica-Ausrüstung, bestehend aus: 2 Gehäuse M 5 schwarz, Summicron 2/35, Summicron 2/50, Elmarit 2,8/90, Telyt 4,8/280, Spiegelkasten, Balgengerät, Polfilter, Gegenlichtblenden, div. Adapterringe und Bereitschaftstasche. Neupreis über DM 7000.–, kompl. für DM 3500.–. Foto Cüppers, Haagstr. 37, 5142 Hückelhoven, Tel. (0 24 33) 22 57.

Vivitar-Macro 2,8/55 für Canon-FD DM 380.–; Canon-EF- oder F1-Geh. auf Anfrage. Alles neu + Gar. Tel. (0 92 21) 8 82 01.

Verkaufe **Nikon-F** Photomic-Sucher oder kaufe Nikon-F-Gehäuse. U. Esch, Hintere Straße 160, 3410 Northeim 22.

Rolleiflex-SL 66-Ausrüstung: Gehäuse, Faltlichtschacht, TTL-Prisma, 2 Magazine 6×6, Planar 2,8/80, Distagon 4/40, Sonnar 4/150, Gegenlichtblende 80–250, Universal-Zwischenringsatz, Handgriff, Stativschnellbefestigung, Bereitschaftskoffer, alles drei Jahre alt, wenig gebraucht, Neuwert DM 9000.–, für DM 5000.– zu verkaufen, nur geschlossen. Dr. Klaus Wittwer, Wellenbrink 2, 4440 Rheine, Tel. (0 59 71) 5 21 11.

Sony-Videorecorder-Anlage, bestehend aus: Kamera mit Objektiv 1 : 1,8/12,5–75 mm und Kondensatormikrofon, Aufzeichnungs- u. Wiedergabegerät, Netz- und Ladegerät, Grundig-SW-Video-Monitor mit moduliertem Video-Ein-/Ausgang. Anlage ist 6 Monate alt. Neupreis DM 8500.–. VB DM 6200.–. Angebote unter FM 876/617-6 an den Verlag.

Vivitar-Tele 5,6/400 mm T2-Fass. m. belieb. Adapter u. Köcher f. DM 240.– zu verkaufen. Bestzustand. Angebote unter FM 876/622-5 an den Verlag.

Mamiya Super 23 m. 3,5/100 DM 780.–. Obj.: 65, 150 à DM 420.–, 8/250 DM 500.–; 1 Kass. 6×9, 1 Typ K à DM 120.–; Zw.-Ringe DM 75.–. Gesamt DM 2200.–. Tel. (08 51) 5 26 14.

Tele-Rolleiflex Sonar 4/135 mit viel Zubehör, absolut neuwertig, Preis: Verhandlungssache. Angebote unter FM 876/614-3 an den Verlag.

Papp-Diarähmchen 6×6, 4,5×6 je 100 Stck. DM 12.80 spesenfrei per NN oder Vorkasse. phototec, Magdeburger Str. 3, 2904 Hatterwüsting 2.

Durst-Vergrößerer M 700, neu, mit Kondensoren Unicon 50 und 105, Bühnen 6×6 und 24×36. Leica 3 F mit 4 Objektiven, Killfitt-Spiegelkasten mit Tele-Kilar 30 cm und Balgen mit Xenar 10,5 cm sowie Filter, Sonnenblenden und weiteres Zubehör. Bolex 16 mm mit Schneiderobjektiven, Brennweiten 11,5; 25; 50 sowie Zoom-Objektiv Angenieux Typ L1, Elektromotor und Zubehör. 16-mm-Pathé-WEBO M mit Elektromotor und Stahl-Akku mit Ladegerät. Angebote an Joh. Knaab, Mercatorstr. 7, 4030 Ratingen 4, Tel. (0 21 02) 1 78 07.

Es lohnt sich auch für Sie, den phototec-Katalog anzufordern! Schwarzweiß- u. Color-Dia-Meterware, Filmlader, Fotopapier, Chemikalien, Filter, Laborzubehör zu sensationellen Preisen. phototec, Magdeburger Str. 3, 2904 Hatterwüsting 2.

Contax IIIa, Leica IIIc und **Vitessa T.** Alle mit Objektiv u. best. Zustand. Tel. (0 61 03) 8 54 16.

Hasselblad 500 C mit Sonnar 250 u. Mag. A 12. DM 1950.–. **Robot-Star** mit Xenon 1,9/40 u. Xenagon 3,5/30 DM 600.–. Paul Büttner, Holzrichterstr. 2, 4830 Gütersloh 1, Tel. (0 52 41) 5 71 79.

Summilux 1,4/50, verchr., 1 Jahr Werksgarantie. Hans Nisser, Bergsonstr. 80, 8000 München 60.

Icarex 35 BM mit Lichtschacht, Ultron 1,8/50 DM 190.–, Super-Dynarex 4/135 DM 160.–, Zoomar 2,8/36–82 DM 460.–, CdS-Prisma DM 140.–, 5 Vorsatzlinsen DM 50.–, Zwischentubus 1 : 1 DM 20.–, Konverter 2× DM 20.–, Universaltasche DM 35.–. Alles wie neu. Angebote unter FM 876/618-8 an den Verlag.

Neuer Preiskatalog für die Dunkelkammer mit 1600 Artikeln auf 66 Seiten sofort anfordern mit DM 1.50 in Marken als Rückporto. Schröder, 205 HH 80, Postfach 80 08 65.

Zenza Bronica S 2A Geh. DM 1200.– mit PPL-Lichtmeßger. DM 650.– und Zwischenringe DM 130.–. Peter Kopf, Hindenburgstr., 8360 Deggendorf, Tel. (09 91) 68 18.

Nikon F2 m. 1,2 u. Photomic, schw., Nikkor-Zoom C 80—200, Ww 2,8/28 Pentax 6×7 m. TTL u. 55, 90 u. 150, Praktisix m. TTL, Ww 50, Tele 300, Praktika Super TL m. 1,8, Ww 20 Tele 135 u. 180, alles m. Filter, Konv., Tasche, wenig benutzt. Angebote unter FM 876/619-8 an den Verlag.

Minolta-Spezialobj. VFC-Rokkor 2,8/24 mm, ½ J. alt, Lederköcher, Sonnenblende, org.-verp. Garantie f. ungebr. DM 650.—. Bernd Leix, Kreiskrankenhaus III Süd, 8940 Memmingen.

Voigtländer Bessamatic CS mit Scoparex 3,4/35, Septon 2/50, Super Dynarex 4/135 u. div. Zub. z. verk. DM 890.—. Tel. (0 89) 7 55 24 14.

2 Gehäuse **Pentax-Spotmatic II,** werksüberholt, einschl. orig. Pentax-Zub.: SMC-Tak. 3,5/28, SMC-Tak. 1,8/55, SMC-Tak. 3,5/135, SMC-Tak. 4/300, Autom.-Balgenger., Autom.-Zwischenringe, Winkelsucher, Mikrosucher u. div. Filter. VB DM 2500.—. Heinz Müller, Stürtzstr. 2—6, 5160 Düren, Tel. (0 24 21) 7 88 40.

Achtung Liebhaber **Zeiss Ikon Super Ikonta** 532-16, 6×6 Tessar 2,8/80, Bestzust., zum Höchstgeb. zu verk. Eug. Löffler, Zeppelinstraße 15, 7015 Korntal.

Revue ministar für Minoxfilm mit eingeb. Bel.-Messer u. Blitzgerät DM 125.—, **Minolta SRT**-101-Gehäuse DM 390.—. Tel. (06 11) 81 35 64 nach 18 Uhr.

Agfa-Syncro-Box, Agfa-Balda-Box mit Gelbf., Zeiss-Ikon-Tengar-Box u. Tasche, Zeiss Ikon Nettar + Tasche, Agfa Billy Record, Paxanor Pax u. Tasche, Contessa-Nettel-Quito mit Nettar Anastigmat 6,3/135. Nr. 390189 u. Magazin u. 3 Platten, Contessa Nettel Compur Tessco Nr. 258646 mit C. Zeiss Jena Triotar 6,3/135 Nr. 270134 u.C. Zeiss Jena Distarlinse 2/C° Nr. 28816 u. 6 Platten u. Magazin u. Tasche, Rolleicord 1576747 mit Xenar 3,5/75 u. Sonnenbl. u. 3 Filter u. Tasche, Agfa Gelbfiltersatz 31920 geg. Gebot. Joachim Frowein, Salmannsweilergasse 5, 7550 Konstanz.

Verkaufe privat gegen Porto + NN oder VK: Zeiss Mirax VA-Ansatz f. 6/9—9/12 Apparate 65.—; Zeiss Superikonta II, Tessar 2,8/EM, BM, (def.) 249.—; Zeiss Contax m. Sonnar 2/50 250.—; Zeiss Stereovors. f=50/0,15—2 m 35.—; Zeiss Naheinstellschlitten 29.—; Zeiss N8 Federwerk+Tele 1,5 Ta. 165.—; Robot Federmotor, Biotar 2/40, lange Zeit def. 175.—; Leitz prado 66 + KB-Ansatz + Ko. 249.—; Polaroid 100 + Ko. + Blitz + Selftimer-Buch 259.—; Kodak Retina Ia, synchr., Xenar 3,5, BRT 115.—; KB-Entw.-Dose 10.—; Iloca Stereo 24/36 + Nahger. + Proj. Belplascus + Diaschneideger. + Brille + Betr. + Silberwand 189.—; Lytar 900 Zoom S8-N8 biformat 275.—; Filmoli Diaproj. + Bildbandeinr. + Ko. 95.—; Praktina IIa Flexon 2/50 + Zw.-Ringe + Zw.-Rohr 2 : 1 + 7-mm-Ring + Doppeldrahtauslöser, Prisma 295.—; Praktina FX Biotar 2/58, Lupens., Zw.-Rohr, + 7-mm-Ring + Buch 319.—; Akku 12 V, Tasche zum Praktina-Emotor, neu! 90.—; Praktina Federmotor 45.—; Praktina 17 m Kass. 45.—; 9/12 Plattencamera 29.—; Rollfilmcam. 6/9 Agfa-Ta. 35.—; Inflex 4×4 f. A8-Film, BRT 55.—; Klappvito, Scopar 3,5 29.—; Jena T 4,5/40 M 42 55.—; Alt. Siemens Schulproj. 16 mm o. T. 135.—; 8 mm Wochenschaukopien Weltkrieg II, ca. 50 m (Paris, Flandern, N + DK, Seekrieg, NL + B) je 100.—; Certos VA m. Coronar 4,5/65 75.—; Filter Uv. Gg. Ge in 49 ES, 58 ES, m. Etui je 8.—; Edixa-Zw.-Ringe o. St. 8.—; KW Diakopierger. + Durchleuchtungskasten + Zw.-Ringe f. Alle Obj. M42 85.—; Bentzin Reflex 9/12, Ko., 2 Do.-Kass. u. Busch Bis-Telar 7,7/400, Voigtl. Heliar 4,5/180, Busch Glaukar 3,1/180, Meyer D.-Anast. 4,8/135 geg. Geb. Monobloc Paris, 6/13 Stereo Plattencam., 2 Cass. geg. Geb., Ernemann Cronos 9/12, 4,5/135 m. T. geg. Geb.; dekorative Holzcam. 13/18 auf Holzstativ geg. Geb.; Voigtl. 10/15 Scopar 4,5/165, Ta. wie neu geg. Geb.; Schneider Angulon 6,8/90 Compur geg. Geb. Hans Bunke, Feldstraße 1, 4005 Meerbusch 1, Tel. (0 21 05) 29 52.

Objektive für Bessamatic 3,4/35, 3,4/90, 5,6/350, 2/40. Dto. f. Contafl. ProTessar 35 mm, 4/85, 3,2/85, Fernrohrvors., dto. f. Leica Schr. Summar 2/50 DM 195.—; Elmar 3,5/50 DM 195.—; Elmar 4/90 DM 275.—; Hektor 4,5/135 DM 325.—; Telyt 4,5/200 DM 595.—; f. Contarex Distag. 2,8/25 DM 595.—; f. Mam. C 220/330 Weitw. 3,5/65 DM 275.—; f. Contax Sonnar 2/85 DM 295.—; Sonnar 4/135 (unverg.) 250.—. Tel. (0 24 21) 7 45 52.

Topcon Unirex m. UV Topcor 1,2/50 u. UV Topcor 1,4/28 mm DM 350.—. Heinz Rath, Herzogstandstr. 1, 8000 München 90, Tel. (0 89) 6 91 61 33.

Minolta-Rokkor 1,8/35 mm neuwert. zu verkaufen. Angebote unter FM 876/625-7 an den Verlag.

Brandneu zu verkaufen, 25% unter netto, Canon F-1 Gehäuse DM 907.50; FD 1,4/24 AL DM 1410.—; FD 1,2/55 AL DM 776.25; 1,8/85 DM 435.—; 2,5/135 DM 307.50; Motorantrieb MF DM 1041.75; Nettopreise zuzügl. 11% MwSt. Angebote unter FM 876/620-6 an den Verlag.

Mamiya RB 67-Gehäuse m. Lichtschachtsucher, 1 Lupenhaubensucher, 1 Tele-Objektiv 4,5/250 mm, zusätzliche Einstellscheibe Nr. 3, 1 Kass. 120, 1 Kass. 220, 1 Ber.-Koff. Alles in sehr gutem Pflegezustand. Neupreis DM 3482.60 weg. Umstellg. auf KB-Format f. DM 2000.— abzugeben. Angebote unter FM 876/621-5 an den Verlag.

Günstig: 2 **Pentacon six TL** 2,8/80 + 1 TTL-Prisma u. Jena-Obj. 4/50 u. 2,8/180; **Rolleiflex T; Rolleiflex SL 35; SMC-Takumar** 4/200; für **Exakta Varex:** Curtagon 4/28 u. Tele-Xenar 3,5/135 VSB; **Perkeo** S 250. H. Sigismund, Niederbornstr. 2, 6000 Frankfurt, Tel. (06 11) 54 07 18.

Contax IIIa m. Sonnar 1,5/m. Ta. 595.—; Retina IIIC Xenon 2/50 m. Ta. 350.—; Conatrex (Außenm.) Planar 1,4 m. Ta. 795.—; Leica II F Elmar 3,5 450.—; Leica III F Elmar od. Summar m. Ta. 475.—; III C Summar 2/50 m. Ta. 450.—; Rolleiflex T Tessar 3,5 m. Belicht. m. Ta. wie neu 595.—; Bolex H 8 Pan Cinor 10—30 DM 695.—; Bolex H 16 Reflex Pan Cinor 17—85 1850.—; Leicaflex-SL-Gehäuse wie neu 1000.—; Leicafl.-Objekt. sowie Leica-Zubehör auf Anfrage. Tel. (0 24 21) 7 45 52.

SL 66, 2 Mag. HFT-Planar 2,8/80, Lederkoff., 2 Einstellsch., Filter R 1,5, R 3, SB, 2 SL 66 Bücher, neuw., kompl. abzug. DM 2780.—; **Contaflex super BC,** 2 Mag., ProTessare 35, 50, 115 mm, M 1 : 1,7 Vorsatzlinsen, 3 SB, 9 Filter (alles Zeiss), 29 B+W-Filter, 3 SB, Skaikombitasche, Buch, weiteres Zubeh., neuw., z. T. orig. verp. Kompl. abzug. DM 1980.—; **UKV-Stative,** 2 Stück, je DM 30.—. Tel. (0 62 51) 57 49.

SL 66, PL 80 + Sonnenbl. DM 1800.—; 150 mm + ZV DM 950.—; TTL DM 700.—; Mag. 6×6 DM 300.—; **Leica 3c** umgeb. in 3f m. Vorl.-Summitar 2/50 geg. Gebot. Alle Teile gut erh. bzw. neuw. Peter Müller, Wendentorwall 25, 3300 Braunschweig, Tel. (05 31) 4 16 52.

Leica Schraubgewindeausrüstung zu verkaufen. If, Ig, IIIg, Objektive, Sucher u. seltenes Zubehör. Liste anfordern. Anfragen unter FM 876/626-5 an den Verlag.

Foto-Magazin 1954—1976 ca. 110 Stck. geg. Geb. abzug. u. 2 Jahrgänge **Der Fotofreund** 1928 + 1929 u. div. andere Fotoliteratur. Harry Daberkow, Feldhoopstücken 49a, 2000 Hamburg 54, Tel. (0 40) 5 60 23 71.

Rapidoprint LD 37 für DM 600.— zu verkaufen. Angebote unter FM 876/627-5 an den Verlag.

Nikon F2 mit Motor black, Nikkormat EL/K und 4/200 Nikkor wenig gebraucht geg. Geb. zu verkaufen. Angebote unter FM 876/624-5 an den Verlag.

Ernemann Normal-Aufnahme-Kino, Modell A, o. Obj., m. orig. Kino-Stativ; Magazin Kamera 9/12, A. u. J. Pipon. Paris; Foth-Derby 3/4; Voigtländer Stereflektoskop 4,5/10,7 Nr. 39955; Fachobjektiv Xenar 4,5/300 in NF. Angebote unter FM 876/623-6 an den Verlag.

Großbildkamera, Plaubel Profia 9×12 cm, mit Schneider Kreuznach Xenar 4,5/150 mm, mehreren Objektivhaltern, Auszugsverlängerung, 5 Doppelplanfilmkassetten, VB DM 1600.—; 10× AGFACHROME 50 S Planfilm 9×12 cm (à 10 Blatt) und 4 mal 50 L frisch, zus. f. DM 250.—. W. Debertin, Westfalenstr. 157, 4400 MS-Hiltrup, Tel. (0 25 01) 68 24.

Contarex super mit Zubehör einzeln zu verk. Tel. (05 51) 70 57 70.

Tele-Rollei DM 750.—; Tele-Ennalyt 4,5/400, M42, DM 280.—; Contaflex super 210.—; Tel. (05 51) 70 57 70.

KOSCHEL
FOTOTECHNIK

Film- und Fotogeräte, Projektoren, Zubehör vom Spezialisten.

Dipl.-Ing. D. Koschel
Postfach 1465, 8032 Gräfelfing
Kostenlose Preisliste anfordern!

Suche KB-Diaproj. (E-Mag.), Stativ, Leicaflex SL-Geh., Elmarit-R 2,8/28 u. 90, Asahi-Pentax K II o. K X-Geh. Verkaufe Rolleicord Vb m. T. u. Pentaprisma, Tele-Ennalyt 4,5/240 (M42) Elmarit-R 2,8/35. Angebote unter FM 876/641-8 an den Verlag.

Neuheit: preiswerte Temperaturregler für Ihr Farbfotolabor. Prospekt anfordern. Spezial-Vers. 3183 Fallersleben, Postfach 97.

VERKAUF

Von Farbdias + Negativen
COLOR-
POSTER
40 x 60 cm DM 28.90
60 x 60 cm DM 39.–
60 x 80 cm DM 45.90
ATELIER SCHULTE
7220 Dauchingen

Neuwertige und vielteilige **Canon-F-1-Ausrüstung** (z. gr. T. ungebr.) cpl. abzugeben. Dazu passend Novoflex-Pigriff mit BAL-U 5,6/400 u. Bruststativ. E. Bleile, PF. 109, 7812 Bad Krozingen/Br., Telefon (0 76 33) 36 54.

Hasselblad 500 C/M, schwarz mit Planar 100 mm, Sonnar 250 mm; Rolleiflex SL 66 mit Planar 80 mm, Einstellschlitten; Gossen-Sixtar, Diaproj., Zeiss Ikon Perkeo 510 u. a. m. umständeh. zu verkaufen. Angebote unter FM 876/645-7 an den Verlag.

Plaubel, Peco-Profia 9 × 12, mit Stativ, Rollfilmkassette u. weiter. Zubeh. für DM 2550.– zu verkaufen. Angebote unter FM 876/644-4 an den Verlag.

DRAHTLOS AUF DRAHT.....
Zeit und Wege sparen durch
unsere FUNKSPRECHGERÄTE
Reichweiten 1 bis 25 km · Ab DM 142,– (inkl. MWSt.)
ELEKTRO KG 6 Frankfurt/Main · Schützenstraße 2
Abt. MF 100 Prosp. FM 8
Schutzgebühr DM 3.– in Briefmarken

Für Retina-Reflex abzugeben: 1 Retina-Curtagon 4/28, 1 Retina-Tele-Xenar 4/135 beide DM 250.–. Hans Mittermeier, Tauberweg 8, 64 Fulda.

RESTVERKÄUFE

VOIGTLÄNDER: Studio- u. Fachobjektive. Heliare, Apo-Lanthare, Apo-Skopare, Telomare, Umkehrspiegel, Fernsteuer-Ger., Verl.-Kabel, Blendeneinstell-Ger. **Kamera-Zubehör:** Vorsatzlinsen, Filter, Ultramatictaschen. **ZEISS-IKON: Contaflex-126-Objektive.** Distagon 2,8/32 – Tessar 4,0/135. **Contarex-Objektive.** Distagone, Curtagone und Sonnare: 2,8/135 – 4,0/135 – 4,0/250 – 5,6/400. T-Planare 1,4/85, Fish-Eye 2,8/16, Planar 2,0/50. **Zubehör:** Wechselmag., Motor-Antr., Steuer-Ger., Fernzeitgeber, Zeitindikator, Filter, So.-Bl., Nahl. u. div. Zubehör u. Taschen f. Kameras. Repro- u. Leuchtkästen. **Icarex-Objektive.** Tessar 2,8/50 Color-Pantar 8/50, Tele 3,4/90-BM, WW-Skoparex 3,4/35-TM. Filter, Vorsatzlinsen, Balgen-Ger., Korrekturlinsen von 1,5–10,0 dpt. +/–. **Contaflex-Super:** div. Filter, Vorsatzlinsen, So.-Bl. Alles fabrikneu – nur so lange Vorrat reicht. Optiphona GmbH, Leopoldstr. 48, 8000 München 40, Tel. (0 89) 39 30 31.

ANKAUF

Suche für Kine-Exakta Lichtschachteinsatz mit eingebautem Belichtungsmesser. Heinz Bleier, 8959 Hopfen a. See, Tel. (0 83 62) 77 70.

CANON FD-Objekt. ges. Schmid R. Apothekerg. 2, 8900 Augsburg.

Suche erstkl. **Voigtländer Bessa II** (6 × 9). Angebote unter FM 876/629-4 an den Verlag.

Student sucht preiswertes, gebrauchsfähiges Vergrößerungsgerät 18 × 24. Winfried Freund, Klingkoppel 40, 2300 Kiel 1.

Suche für **EXAKTA** Suchereinsatz „Stereflex". Martin Elhardt, Traminer Str. 2, 8000 München 90.

Suchen **Leica-Gehäuse** und Objektive. Kürbi & Niggeloh, Postfach 1340, 5608 Radevormwald, Tel. (0 21 95) 70 81 - 83.

Suche dringend **Zeiss T Distagon** 4/40 mm, Zeiss Sonnar 1:5,6/250 mm, Hasselblad-Magazin A 12, Polaroidfilm-Magazin 100, Proxar 0,5 und guterhaltenes Rolleiflex-Buch. Werner Hartmann, Theresienstraße 13, 8700 Würzburg, 5 55 61 / 3 82 - 2 16.

Suche für **NT-Norita 66** Zubehör. Neu od. gebr.: TTL Prisma. Aut.-Zwischenr., Objektive. Angebote mit Preis an P. Balczus, Brinkensteg 23, 2352 Bordesholm.

Suche Foto-Labor, das S/W-Aufnahmen noch individuell entwickelt und vergrößert und ebenso Vergrößerungen von Dias anfertigt. Erbitte Probezusendung. Angebote unter FM 876/639-8 an den Verlag.

Suche **Contarex-Ausrüstung.** Angebote unter FM 876/632-3 an den Verlag.

Suche **Bauer Trick-Set.** Tel. (0 89) 87 34 15.

Suche **Zeiss Ikon Kompakt-Kamera** S 312 und Automatik Balgengerät f. Icarex TM Typ 201662. Wolfgang Reinecker, Zingelstr. 23, 2223 Meldorf.

Rolleiflex SL 66; 40er Ww und 250er Tele gesucht. Heckes, Wesrerstr. 207, 1000 Berlin 44.

Leitz-Kameras – Leitz-Objektive, alte u. neue Leicas, sämtliche Objektive mit Zubehör von Privat gegen Höchstbezahlung gesucht. Preisangabe unbedingt erforderlich. Tel. (0 61 21) 30 67 65 oder unter FM 876/628-6 an d. Verlag.

Suche **Teleobjektiv** 120 od. 135 mm, passend für **Contaflex beta** (1959). Dorrit Hartleb, Postf. 1462, 5778 Meschede.

Suche Tele 500/600 mm für Praktisix/Pentaconsix. Angebote unter FM 876/630-7 an den Verlag.

Suche gute gebrauchte **Durst-M 601**-Ausrüstung mit Farbmischkopf u. Analyser. Angebote Tel. (0 55 54) 3 22.

Für **Contaflex prima** Weitwinkel- und Teleobjektiv gesucht. Hoenig, Uhlandstr. 23, 5205 St. Augustin, Tel. (0 22 41) 2 12 08.

Erbitte günstige **Minolta XE-1.** Angebote: G. Frenz, Akazienweg 6, CH-8280 Kreuzlingen.

Basis

Wer erstklassige fotografische Ergebnisse erzielen will, braucht eine solide Basis. Braucht ein Labor, das Kodak-Filme typgerecht in Profi-Qualität entwickelt. Ein zuverlässiges Labor, das die Entwicklungskonstanz durch Frischbadlösungen garantiert. Film für Film. Preisliste anfordern! – Bei Color-Service, dem Fachlabor für Amateure.

color-service
Lichi + Partner
Permoserplatz 6 · 8 München 82

Leica M 5-Buch gesucht. Angebote an Jürgen Weidemann, Freiestraße 26, CH-8280 Kreuzlingen.

Wir kaufen: Leicas und Leitz-Zubeh. Objekt. f. Contaflex, Contax, Bessamatic, ferner alte und uralte Kameras und Zub., Messingobjektive, sowie bei Geschäftsaufgabe Ihre gesamten Restbestände sofort gegen bar. Gierling, Dürener Straße 73, 5161 Merzenich, Tel. (0 24 21) 7 45 52.

Leica u. Zubehör gesucht. Angebote unter FM 876/631-4 an den Verlag.

Contarex SE Tele Sensor Balgenger. Tessar 3,5/115 Winkelsucher gegen gute Bezahlung gesucht. Angebote an Bernh. Klingel, Postf. 1206, 6843 Biblis.

Suche zur Canon 7/75 Teleobjektiv Canon Lens 100 mm F 3,5 (Gewindefassung). Angebote an Franz Becker, Rambouxstr. 21, 5000 Köln 60.

Wir kaufen gebrauchte
Foto- und Kinogeräte
und bitten um Angebote.
foto vorlauf, 86 Bamberg

Edixa-Post aller Jahrgänge gesucht. Angebote an H. J. Schaeven, Ritter-Arnold-Str. 7, 5042 Erftstadt 13.

Suche 90 mm **Leitz-Elmar** (Schraubgew.) auch 135. Zimmermann, Paulsenstr. 13, 1 Berlin 41.

Suche Tele- und Weitwinkel-Objektiv für **Voigtländer „Bessamatic".** Michael Winter, Mühlsteig 21, 8952 Marktoberdorf.

Ein Tele zu kaufen gesucht (auch gebraucht) Daten: **Carl Zeiss Pro Tessar 4/80** für Rollei SL 26. Angebote mit Preis an **Karl Schulz,** Herweg 39, 5060 Bensberg.

Contarex-Gehäuse (S oder SE), Adapterring 8 × 30 B (20.1639) u. große Universaltasche (23.0205) zu kaufen gesucht. Dr. G. Bergdolt, Titiseestr. 5, 6800 Mannheim 1.

Suche für Contarex 200M **Vario Sonnar** 40–120 mm. H. J. van Keulen, AArt v./d. Leeuwkade 81, Voorburg, Holland.

VERSCHIEDENES

In den Ferien kein Risiko eingehen. Gerade dann nicht! Sich erholen auf dem Wasser, sparsam und pannenfrei: das können die Leser von **boote,** dem fröhlichen, fachkundigen Magazin für Freizeit-Kapitäne (und für alle, die es werden wollen). Neueste Nr. nur im Verkauf. Gratis-Probeheft bitte anfordern bei **boote,** Abt. H E, Postfach 4809 in 4800 Bielefeld 1.

Amateurfotografen als **freie Mitarbeiter** gesucht. Pr.-Ausweis kostenlos. Weitere Informationen gegen Rückporto. Ingrid Kaminski, Foto Presse Agentur, Hermann-Oberth-Str. 5, Postfach 306, 5804 Herdecke.

Afrika-Flugsafari mit exkl. 2mot. Privatflugzeug zum Jahresende. Teilnehmer gesucht. Dauer ca. 6 Wochen. Route: Ffm – Sahara – West/Ostafrika – Rotes Meer – Griechenland – Ffm. Weitere Expeditionen geplant. Angebote unter FM 876/637-8 an den Verlag.

Entwickle und vergrößere Ihre pers. u. int. Fotos schnell und diskret geg. Nachnahme. K. Profit, Wiesenstr. 5, 4700 Hamm-Ostw.

Internationale Presseagentur sucht freie Mitarbeiter. PA möglich. Informationen anford. Inter Report Publishing, Inc. 608 Fifth Avenue, Suite 802, New York, N.Y. 10020. USA.

Semi-Amateur mit umfangr. Ausrüstung. KB Bln. jugend. 42er/181, led., Verw.-Angest., sucht gutausseh., nette, nat., nicht prüde fotobegeist. Dauerpart. bis 30 J. m. Niveau o. Anhang. die ihm auch Modell u. mehr sein möchte, auch Ausländerin. Finanz. Interesse zweckl. Nur ernstgem. Zuschr. evtl. m. Foto unter FM 876/634-1 an den Verlag.

Ihre persönl. intimsten Fotos entw. u. vergr. schnell u. diskret gegen Nachnahme. Foto Müller, 8943 Babenhausen, Postfach.

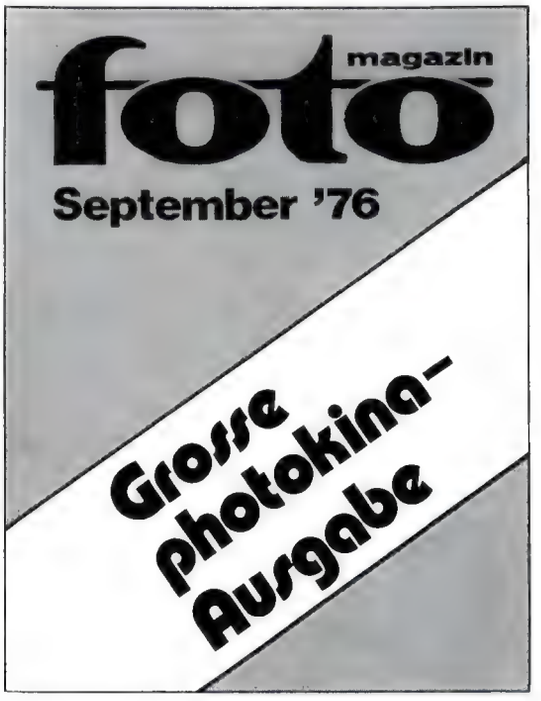
Sammler, aufgepaßt! Historische Kameras, Daguerreotypien etc. kauft und verkauft Rolf Herrmann, Burgplatz 18, 4000 Düsseldorf-Altstadt. Bebilderter Katalog gegen 2,50 Mark (Zahlkarte anbei).

Inserentenverzeichnis

Agfa-Gevaert AG	2
Bäuerle & Söhne	107
Benno Barz	17
Bayerische Versicherungsbank	111
Beroflex AG	95
Pentacon	7
Deutsche Durst	11
Erno Photo GmbH	69
Eumig GmbH	53
Euro-Photo GmbH	122
Geyer-Werke GmbH	12
Hamaphot KG	111
Heering-Verlag	61, 63
Kodak AG	39
Minolta	8, 9
Carl Neithold	86
Nordic Handelsges. mbH	6
Novoflex GmbH	10
Osawa & Co.	13
Schneider/ISCO	105
Vivitar	15, 87
Yashica Europe GmbH	102, 103

Dieser Ausgabe liegt ein Prospekt der Firma Hans Neschen bei. Wir bitten um freundliche Beachtung.

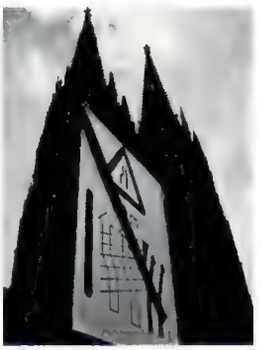
Nächsten Monat im FM:

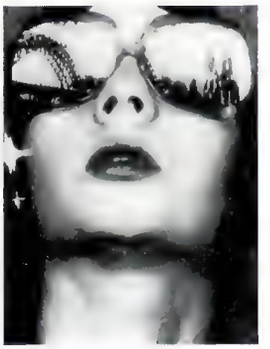


Die Spannung wächst, je näher die 14. photokina in Köln rückt. Noch immer ist die Weltmesse der Fotografie von dem Flair umgeben, mit Sensationen aufzuwarten. Dabei sind diese Zeiten doch wohl vorbei. Die Industriefirmen warten mit ihren Neuheiten nicht unbedingt diesen alle zwei Jahre wiederkehrenden Termin ab. Was vom 10. – 16. September tatsächlich Furore machen wird, ist bei Drucklegung der letzten Seite dieses „Foto-Magazin" noch nicht abzusehen. Mit der nächsten, der September-Ausgabe, wissen Sie, liebe Leser, mehr. Wie zu jeder photokina berichten wir ausführlich über alles, was sich in Köln – rechts und links des Rheins – tut. 800 Aussteller aus 29 Ländern haben sich angemeldet. Wir werden Sie darüber informieren, welche Neuheiten sie nach Germany mitgebracht haben. Zusätzlich bringen wir aktuelle Trend-Berichte, Interviews, Stellungnahmen – kurzum: einen Überblick, der alle wichtigen wirtschaftlichen und technischen Aspekte berücksichtigt.

Natürlich vergessen wir auch nicht den kulturellen Teil. Im Gegenteil, er ist uns gerade bei dieser photokina besonders wichtig. Zum ersten Mal beteiligen sich nämlich 28 Fotozeitschriften aus aller Welt mit einer Ausstellung an den zahlreich angebotenen Bilderschauen. Thema: „Entdeckungen und Wiederentdeckungen". Das „Foto-Magazin" ist in beiden Gruppen vertreten und präsentiert den 1870 in Belgien geborenen Léonhard Misonne (Wiederentdeckung) und den jungen, talentierten Münchener Fotografen Gerolf Kalt als Neuentdeckung. Ihre Bilder werden auf der photokina und gleichzeitig auf vielen Seiten im „Foto-Magazin" zu bewundern sein. Ein weiterer großer Farbbeitrag, den wir exklusiv abdrucken, zeigt die Aufnahmen von Ernst Haas, die als Spitzen-Ausstellung unter dem Thema „In Deutschland" auf der photokina präsentiert werden.

Die große photokina-Ausgabe des „Foto-Magazin" ist farbig und aktuell, und für alle, besonders aber die, die nicht nach Köln fahren, ein Muß. Wir drucken mehr – trotzdem, besorgen Sie sich „Foto-Magazin" 9/76 rechtzeitig.





Ist Halbabstraktes Schnee von gestern?

Zugegeben, es gibt auch in der Fotografie hinreißende Abstraktionen, die durchaus informativ oder dokumentarisch bleiben, wie es unserem Medium zusteht. Ich erinnere nur an die Klassiker Moholy-Nagy, Bayer, Man Ray und an die „Generative Fotografie" von heute. Aber wenn ein Fotograf die Ähnlichkeit seiner Arbeit „mit einer grafischen Gestaltung" als höchstes Lob ansieht oder anstrebt, dann fragt sich der Kolumnist unwillkürlich: Von wann ist der?

Gewiß, die Werbegrafik hat längst die weitläufigen Möglichkeiten der experimentellen Fotografie entdeckt. Es gibt reizende Arten, eine fotografisch abstrahierte Form in eine Werbung oder sogar in eine reine Grafik einzubauen. Auf einem zweckfreien Foto ist Abstraktes akzeptabel, wenn es methodisch zu einer Aussagesteigerung führt. Bleibt es aber als nur grafische Anleihe auf halbem Wege stehen – bleibt mehr als ein unbefriedigender Rest.

Ich will damit nicht sagen, daß die rechts abgebildete, farblich keineswegs reizlose Körpersilhouette mit dokumentierter Aufwärtsbrust nicht ihre Meriten hat. Der amerikanische Fotograf Dan Porges hat zwischen Kamera und Modell eine Folien-Zwischenwand geschaltet. Dahinter wird das Modell von zwei Studioblitz-Reflektoren mit entsprechenden Filtern beleuchtet. Kamera: 35-mm-Nikon mit Nikkor-P Auto 2,5/105 mm. Film: Kodachrome.

Das Bild ist also keineswegs ein Zufallsergebnis, was experimentelle Fotografie mit Anspruch auf Gestaltung auch nie sein darf. Sie muß wiederholbar und variierbar bleiben. Trotzdem ist es ein „Wozu?"-Bild: Mißverstandene Attraktion, „Modernität" von gestern.

Der Kolumnist hat nichts gegen Verfremdungen. Im Gegenteil, über „foto"-grafisch echt gelungene Aufnahmen bricht er in Jubelschreie aus. Allergisch, freilich, ist er – das gehört zwar nicht hierher, sei aber am Rande mit vermerkt – gegen das heute so ins Kraut geschossene „Sandwichen". Und in der Aktfotografie, das muß er in seiner beklagenswerten Einseitigkeit gestehen, ist ihm Hautnahes lieber als halbabstrakter Schnee von gestern.

Herbert Rittlinger

Aufnahme: DAN PORGES

Dias auf oder hinter Glas

Großdias und Transparente für eine wirkungsvolle Schaufenster- und Messestandgestaltung werden jetzt mit gudy 801 auf Acrylglas oder Glas aufgezogen. Diese kristallklare Spezialfolie ist doppelseitig selbstklebend. Die Leuchtwirkung der Farben wird nicht beeinträchtigt.

Mit gudy 801 können Sie auch große Farbfotos hinter Glas kleben. Die Folie ist optisch makellos und die ideale Verbindung zwischen Foto-Oberfläche und Glasscheibe. Um Lufteinschlüsse zu vermeiden, sollte diese Spezialfolie nur mit Kaschiergeräten verarbeitet werden.

Abmessungen: 10 m x 60 cm, 10 m x 120 cm

Kleben statt schrauben

Mit gudy foam, dem doppelseitig selbstklebenden Schaumstoff, läßt sich alles kleben, was halten soll, ohne Wände, Fliesen oder Regale durch Nägel und Schrauben zu beschädigen. Dank der Elastizität des Schaumstoffes dringt der Kleber beim Andrücken bis in die kleinsten Vertiefungen ein.

Die Anwendungsgebiete sind äußerst vielseitig: Anbringen von Bildern, aufgezogenen Fotos, Displaystücken, Wandhaltern und Kästchen; Befestigen vorbereiteter Filmtitel an Objekten; problemloses Anbringen von Gegenständen beim Trickfilmen; Montieren von Leisten, Schienen und Blenden. gudy foam ist äußerst sparsam im Verbrauch. Rechnen Sie bitte 6 qcm für je 100 g Gewicht.

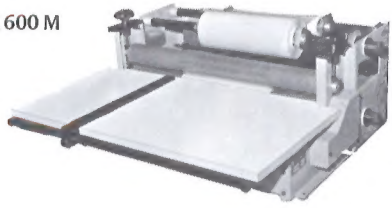
Abmessungen: 5 m x 2 cm, 50 m x 2 cm
gudy foam stickers, gestanzte Zuschnitte 2 x 4 cm
Tasche à 12 stickers.

Unsere neuen Kaschiergeräte

Zum maschinellen Verarbeiten unserer "Selbstklebenden Spezialitäten" haben wir moderne, technisch ausgereifte Kaschiergeräte entwickelt. Die preiswerten Grundmodelle K 300 H und K 600 H können mit Elektromotor und Zusatzteilen zu den automatischen Beschichtungsanlagen K 300 M und K 600 M ausgebaut werden.

	K 300 H K 300 M	K 600 H K 600 M
Maximale Arbeitsbreite:	350 mm	650 mm
Durchlaßhöhe:	40 mm	40 mm
Tiefe des Einlauftisches:	400 mm	400 mm

K 600 M



Ab Herbst 1976 liefern wir eine ebenfalls nach dem Baukastenprinzip konstruierte Kaschiermaschine K 1200; sie hat eine Arbeitsbreite von 1250 mm und kann in einem Arbeitsgang ein- oder auch beidseitig kaschieren.

Für die Verarbeitung von Großserien wurde die K 1300 entwickelt. Ihre Leistung ist stufenlos regelbar bis 10 m/min. vorwärts und rückwärts. Die Arbeitsbreite beträgt 1300 mm.

Spezialfolie für Dia-Montage

Hochtransparent, unauffällig, maßhaltig, temperaturbeständig, hohe Klebkraft — das sind die Vorteile des neuen filmolux S Dia-Montagefilms. Mit Hilfe dieser Spezialfolie lassen sich Großdias problemlos aus mehreren Teilen zusammensetzen — ohne Flüssigkleber und ohne Hitzeeinwirkung. Sie können beim Anlegen den Montagefilm wieder lösen, ohne das Dia zu beschädigen. Der Kleber erzielt nach ca. 1 - 2 Stunden seine besten Klebkraftwerte. Das zusammengesetzte Großdia kann dann gespannt werden.

Abmessung: 25 m x 6 cm (VK mit 2 Rollen)

filmolux-Bildaufhänger

Zum Aufhängen des Wandschmucks gibt es filmolux-Bildaufhänger. Sie bestehen aus transparenter Selbstklebefolie und haben einen verstärkten, nichtklebenden, gelochten Rand. Wenn die Schutzabdeckung entfernt ist, können Sie den Aufhänger auf der Rückseite des Bildes fest anreiben. Nach Eintreten der maximalen Klebkraft (ca. 1 Stunde) kann das Bild aufgehängt werden. Eine praktische Lösung: Niemand sieht, wie Ihre Bilder befestigt sind.

Verpackung: Tasche à 6 Bildaufhänger

Kaschier-Service

Der Neschen-Kaschier-Service arbeitet für Sie schnell, sauber und sorgfältig. Auf unseren Großkaschieranlagen ziehen wir Bilder, Poster, Pläne, Kunstdrucke usw. bis 1300 mm Breite auf. Die Träger können aus Kunststoff, Pappe, Holz oder Metall sein. Unser Service reicht vom UV-Schutz mit Filterfolien bis zum Selbstklebend-Ausrüsten mit doppelseitig klebenden Neschen-Produkten. Bitte fordern Sie unseren Neschen-Tip "zum Kaschieren und Aufziehen" mit Preistabelle unverbindlich an.

HANS NESCHEN Abt. 994

Postfach 1340 - 3062 Bückeburg - Telefon (0 57 22) 30 45 - Telex 09 725 68 nes bg d

In Österreich: Hans Neschen - 1170 Wien - Hernalser Hauptstr. 48 - Tel. 42 34 80

Printed in Germany

NESCHEN international

NESCHEN international 6/76

Selbstklebende Spezialitäten

für Fotos, Poster, Dias und Displays

Fotos aufziehen mit gudy O

gudy O ist ein Klebefilm von der Rolle. Ohne Zwischenträger haftet er auf einem Spezialpapier. Der hauchdünne Transferkleber wird einfach durch Anreiben übertragen – entweder auf die Fotorückseite oder auf die Vorderseite des Bildträgers. Bei unterschiedlichen Oberflächen (z.B. Spanplatte und Fotorückseite) sollte immer die glattere Fläche mit gudy O selbstklebend ausgerüstet und dann auf das rauhere Material aufgeklebt werden.

gudy O ist neutral, schlägt nicht durch und klebt trocken. Es gibt keine Wartezeit beim Verarbeiten, kein Werfen oder Wellen der Papiere und keine klebrigen Finger.

In der Fotobranche ist gudy O als das geeignete Material zum Aufziehen von Fotos zu einem festen Begriff geworden. Selbst Acetatfotos (CCP) und polyäthylen-befilmte Fotopapiere (RC, MCN usw.), bei denen die gebräuchlichen Naßkleber versagen, lassen sich einwandfrei mit gudy O verkleben.

Bildformate über 30 x 40 cm sollten möglichst maschinell aufgezogen werden. Sie erzielen so einen gleichmäßig starken Anpreßdruck über die gesamte Breite und vermeiden Lufteinschlüsse.

Abmessungen:

10-m-Rollen: 30, 61, 122 cm breit
50-m-Rollen: 1,3 und 2 cm breit
1,5-m-Kurzrolle: 33 cm breit

NESCHEN - Dispenser

Auf der "photokina'76" in Köln stellen wir ein neues Verarbeitungsgerät für gudy O vor, den Neschen-Dispenser. Damit kann gudy O in 25-m-Rollen (10 oder 13 mm breit) streifenweise mit und ohne Abdeckpapier aufgebracht werden.

Einsatzbereiche: Fotos, Plakate, Poster, Displays, Zierbänder, Leisten, Preisschilder, Etiketten usw. selbstklebend ausrüsten.

Plakate selbstklebend ausrüsten

Bei gudy handelt es sich im Gegensatz zu gudy O um eine dünne, reißfeste Folie, die auf beiden Seiten mit Kleber beschichtet ist. Damit können Sie so ziemlich alles selbstklebend machen, was Sie anbringen, befestigen, montieren und verbinden wollen. gudy haftet dauerhaft, ist jedoch ablösbar, wenn Sie das "Aufgeklebte" später wieder abziehen wollen, z.B. Plakate, Fotos, Displays von Wänden, Glas, Resopal oder Metall. Voraussetzung für das spätere rückstandsfreie Abziehen sind weitgehend glatte und stabile Oberflächen.

gudy läßt sich mit der Schere schneiden, trägt nicht auf und klebt trocken, so daß z.B. Papiere oder Fotos nicht wellig werden. An dieser sauberen, zeitsparenden Art zu kleben, finden Sie sicherlich schnell Gefallen. Schutzpapier abziehen und die mit gudy ausgerüsteten Flächen andrücken, fertig !

Abmessungen:

10-m-Rollen: 40 und 120 cm breit
25-m-Rollen: 2 cm breit
50-m-Rollen: 1,3 und 2 cm breit

Für einen dekorativen Wandschmuck ...

... benötigen Sie keinen kostspieligen Rahmen und kein Glas. Ein wenig Geschick genügt, um mit geringen Mitteln plastischen Wandschmuck herzustellen, der sich selbst in Ihrem besten Zimmer sehen lassen kann.

Besonders geeignet sind dafür wertvolle Fotos, Kunstdrucke, Reproduktionen alter Stiche und Kalenderblätter.

Um Ihnen das Beschaffen geeigneter Materialien zum Aufziehen zu erleichtern, liefern wir selbstklebende und auf die üblichen Fotoformate abgestimmte Bildträger:

gudyha Aufziehkarton, Stärke ca. 3 mm
gudyha 16 Spanplatten mit Umleimern in Kunststoff oder Holzfurnier 16 mm

Abmessungen:

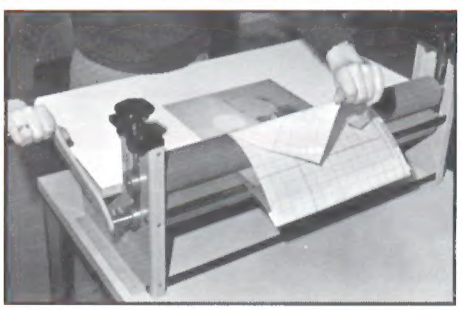
gudyha-Zuschnitte:

18 x 24 cm	24 x 30 cm	30 x 40 cm
20 x 25 cm	28 x 35 cm	50 x 60 cm

gudyha 16 - Platten:

17 x 23 cm	29 x 39 cm	Sonderabmessungen
23 x 29 cm	48,5 x 58,5 cm	auf Anfrage

UV-Schutz für Farbfotos



Schützen Sie wertvolles Bildmaterial vor ultravioletten Strahlen ! Sie können zwischen zwei verschiedenen selbstklebenden Filterfolien wählen, die das Ausbleichen von Farbfotos verhindern:

filmolux UV, glasklar mit glänzender Oberfläche
filmomatt UV, glasklar mit mattierter Oberfläche

Abmessungen:

Kurzrollen: 3 m x 50 cm, 10 m x 100 cm
Zuschnitte: 13,5 x 18,5 cm, 25 x 33 cm, 33 x 41 cm

Um blasenfrei kaschieren zu können, ist bei den verhältnismäßig starren und steifen UV-Schutzfolien ein gleichmäßiger starker Anpreßdruck notwendig. Dafür eignen sich am besten Neschen-Kaschiergeräte, für die wir Ihnen gern ein Angebot unterbreiten.

Der berühmte CT 18 macht auch im Regen schöne Dias: Mit 21 DIN.

Der Universelle! CT 18. CT 21. Der Lichtstarke!

Hochbrillante, fein differenzierte und natürliche Farben haben ihn ebenso berühmt gemacht wie die ausgezeichnete Schärfe und der große Belichtungsspielraum. Seit Jahren gilt der CT18 durch seine konstante Gleichmäßigkeit als unübertroffener, zuverlässiger Dia-Film. Auch in Zukunft dürfte er bei den meisten Aufnahmen durch nichts zu ersetzen sein.

Neben dem universellen CT18 gibt es jetzt den lichtstarken CT21 mit 21 DIN. Er hat dieselbe Qualität, ist aber um 100% empfindlicher! Speziell für Aufnahmen bei wenig Licht: Im Regen. In der Dämmerung. Bei Nacht. Für schnelle Verschlußzeiten. Selbst Nah- und Makro-Motive lassen sich sicher aus der Hand aufnehmen. Testen Sie ihn!

Agfa
AGFA-GEVAERT

162-O
Plan X